

*image
not
available*

<36607844910018

S ^

<36607844910018

Bayer. Staatsbibliothek

Johann Karl Gottfried Jacobsson's
technologisches
Wörterbuch

oder
alphabetische Erklärung
aller nützlichen mechanischen Künste,
Manufakturen, Fabriken und Handwerker,

wie auch

aller dabey vorkommenden

R Arbeiten, Instrumente, Werkzeuge und Kunstwörter,
nach ihrer Beschaffenheit und wahrem Gebrauche,

fortgesetzt

von

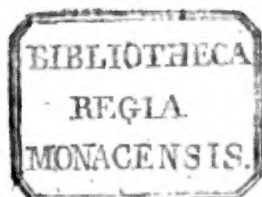
Gottfried Erich Rosenthal

Herzogl. Sachsen - Gotha'schem Berg - Commissarius, der Churfürstl. Maynzischen Akademie
nützlicher Wissenschaften ordentlichem, der Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin und Halle
Ehren-, als auch der Schlesischen ökonomisch, patriotisch. Gesellschaft correspondirendem
Mitgliede, Bürger der freyen Reichsstadt Nordhausen.

Sechster Theil, von H bis P.

Mit Königl. Preuss. allergnädigster Freyheit.

Berlin und Stettin
bey Friedrich Nicolai, 1793.



H. (Apotheker) bedeutet: herba, hora, humiditas.

H. bedeutet auf den französischen Gold- und Silbermünzen die Münzstadt Rochelle.

H. (Musikus.) Mit diesem Buchstaben bezeichnete man die zwölfte oder oberste Saite unserer heutigen diatonisch-chromatischen Tonleiter. In der ältern diatonischen Tonleiter war sie die zweite Saite, und wurde deswegen mit dem Buchstaben B bezeichnet. Wenn man aber in der Lydischen Tonart sang, wo F der erste Ton war, so war dies B, ob es gleich der vierte Ton war, für die wahre Quarte des Grundtons zu hoch, und mußte deswegen niedriger gesungen werden. Daher kam es, daß in dem Linien-system, auf welches die Noten geschrieben wurden, auf die Linie, die mit B bezeichnet wurde, bald ein höherer, bald ein niedriger Ton zu stehen kam. Beyde wurden mit B bezeichnet; der höhere mit einem vier-eckigem B, woraus unser heutiges \square entstanden ist; der tiefere mit einem runden b. Nachher hat man dem Ton, der auf dieser Stufe durch das erstere B bezeichnet worden, den Buchstaben H zugeeignet, und nur mit dem tiefern B genannt. In der ältern bloß diatonischen Musik konnte der Ton H (der Alten ihr B) nicht zum Grundton, oder zur Tonica genommen werden, weil ihm ein wesentliches Intervall, nämlich die Quinte, fehlte. Denn der fünfte Ton davon, F, dissonirt, und wird deswegen die falsche Quinte genannt. Nach unserer jetzigen Einrichtung aber kann H sowohl in der großen als kleinen Tonart zur Tonica genommen werden, weil es seine Quinte Fis hat.

Haaberstrich, (Fischer) heißt, wenn man im Julius in den Deichen die Karpfen streicht.

Haacken, (Ross Händler) nennen die Rosskäufer die etwas runden scharfen Zähne der Pferde, welche zunächst auf die Eckzähne folgen, und erst im fünften Jahre ausbrechen. Je stumpfer dieselben sind, je älter ist das Pferd.

Haackenspflügen, **Hocken**, oder **Balkenstreiffen**, heißt, den gebrauchten Acker mit dem Hocken- oder Haackenspflug quer überfahren, und die umgerissene Erde, welche zuvor im Braachen nach der Länge des Ackers umgeworfen worden, wieder in der Mitte, oder in die Quere von neuem entzwey reißn. Diese Art zu ackern, welches man auch **Quieren** nennt, ist gewöhnlich, wo man sehr rasige und queckige Felder hat, da es denn die dritte Ackerarbeit zur Winterfaat, und so viel als das Rühren

Technologisches X. Wörterbuch VI. Theil.

ist, welche man mit Fleiß verrichten, und die obgedachten Quersurchen mit dem Haackenspflug nicht zu weit, sondern schmal zusammen fahren soll, weil dadurch die Erdschollen desto besser zerrissen, klein gemacht, und endlich desto besser mit der Ege zu rechte gebracht werden können. Absonderlich muß diese Arbeit geschehen, wenn vor der Saatzeit viele Masse im Felde gewesen, so daß es wieder sehr rasigt und queckige werden will, doch soll es bey trockner Zeit verrichtet werden: denn wenn es in der Masse geschieht, so wird der Acker zu herb und verrasert wieder, ehe man sich versiehet. Uebrigens soll man die Felder nach dem Haackenspflügen oder Balkenstreiffen nicht gleich einengen, weil sich der Erdboden sonst zu sehr zusammen zieht, sondern wenn es vorher abgetreugt, und bey trockner Zeit, weil das Gras dadurch besser vergeht, und die Quecken desto gewisser aus den Aekern kommen.

Haadersuppe. Man läßt über einem Kohlfener Butter warm werden, und bräunet damit zugleich ein Paar Messerspitzen Wehl; hiernächst gießt man Fleischbrühe oder Wasser darauf, und läßt es zusammen kochen, würzet es auch mit Muskatblüthen, Ingwer und Pfeffer. Inmittlest zerklöpft man ein Paar Eyer, und wenn die Suppe im vollen Sude ist, läßt man die Eyer hinein laufen, so zertheilen sie sich, und wird ein Gebäck daraus. Endlich schneidet man Brodt würflich oder länglich, röstet es in Butter, thut es in eine Schüssel, und richtet die Suppe darüber an.

Haalholzflöße, nennt man im Limpurgischen diejenigen Flöße, welche das Holz zur Salzsiedererey nach Schwäbisch-Hall bringen.

Haar, heißt bey den Tuchmachern, Tuchscheerern und Walkern zuweilen die rauche Wolle, die sich in oder auf einem schon bereiteten Tuche befindet. Daher kommen verschiedene Redensarten dieser Professionsverwandten; als: **Haarmann**; **Haar und Grund**; aus dem **Haarmann** geschoren; zu **Haaren** bereitet, u. s. w.

Haar, sagt man in Bayern, anstatt Flachs.

Haarameethyst, röthlicher Amethyst. Dieser hat auf bloß blauem Grunde seine, blutrothe Streifen, welche dicht neben einander durch den ganzen Stein gehen, so fein, als Haare, und so durchsichtig als Rubin sind. Man findet ihn in den kleinen Schneckengruben in dem schlesischen Fürstenthum Jauer.

Haar austragen, (Hutmacher) ist die letzte Arbeit, die der Hut, ehe er in die Trocknstube kommt, erhält. S. **Austragen**.

Haar aufsetzen, (Paruckenmacher) s. **Aufsetzen**. Jac.

Haar aasputzen, (Paruckenm.) dieses geschieht, indem man den Puder in diejenigen Haare streuet, welche man eben aus einander sortirt hat.

Haarbaum; (Mühlenbau) s. Bachbaum.

Haarbeutel. * Diese kamen unter Ludwig XIV. in Frankreich auf, der seinen Hofleuten im Kriege, auf der Jagd oder auf dem Lande erlaubte, ihre Haare statt der langen Frisur mit einem Bande zu flechten, oder in einen kleinen taffeten Sack zu stecken. Anfangs brachte man dergleichen Haarbeutel an den Pferdeschweif an.

Haarbogen, am Harz eine Schneize zum Vogelfang.

Haarbollen, (Flachsbau) werden an einigen Orten die ausgedroschenen Knoten vom Leine genannt.

Haar, dem, das Geheimniß geben, (Hutmacher) s. Geheimniß dem Haar geben. Jac.

Haardrath, s. Haarwulst.

Haardruse, krystallinischer Federspath, krystallinischer Flußspath, (Vogel) ist eine Abänderung des krystallinischen Flußspaths. Sie besteht aus sehr zarten, silberweißen, ordentlich säulenförmigen Fäden, welche dem geipponenen venetianischen Glase, oder den gläsernen Haarrohren am nächsten kommen.

Haare der Thiere. * Man theilet die Haare der Thiere, nach Beschaffenheit ihrer verschiedenen Härte und Steifigkeit, Federkraft oder Weichheit, in **Vorsten**, eigentlich sogenannte Haare, und **Wolle** ein.

Haare der Pflanzen. (Gärtner, Förster.) Diese sind borstenförmige Auswurfsgänge der Pflanze. Sie sind von verschiedener Art, und bekommen auch verschiedene Namen, als: **Wolle**, der **Bart**, **Fitz**, **Kleye**, **Vorsten**. Sie haben ihren Ursprung aus den Dunsflöchern der Oberhaut der Pflanze, und fast alle stehen auf kleinen Körpern, die den Haarwurzeln gleichen, aus welchen die Haare der Thiere entspringen.

Haare, falsche. Diese waren schon bey den Griechen, Carthaginensern und Römern gebräuchlich. Zu Ovids Zeit verscrieben die Römer blonde Haare aus Deutschland. Juvenal gedenkt der falschen Haare der Messaline. Die Deutschen trugen sogar die von den todten Körpern abgeschnittenen Haare.

Haare färben. * Diese Kunst erfand Mredea, die zur Zeit des Argonautenzugs lebte. Sie hatte, sagt Meursius, aus dem mytheologischen Schriftsteller Fulgentius, eine Pflanze gefunden, welche die weißen Haare schwarz färbte. Die alten Gallier färbten ihre Haare mit einer Saibe roth, und die Deutschen wußten solche mit einer Saibe aus Ziegenfett und Büchenasche blond zu färben. Zu Tertullians Zeit mußte das Färben der Haare noch üblich seyn, weil er sehr darwider eiferte. Demofelle Fresnehard, Coëlleule zu Paris, hat ein Wasser erfunden, welches graue, weiße und rothe Haare kastanienbraun oder schwarz färbt, die, welche durch ein andres Färben verderben sind, wieder herstellt, und alles dieses gleich vom ersten Tage an bewerkstelliget. Die Farbe vergeht auch nicht eher, als mit den Haaren selbst und die letztern halten, nach dieser Operation, die Frisur länger als gewöhnlich.

Haare schwarz zu beizen. Man verdünnt Silberauflösung mit 16mal so viel Wasser, wäscht damit die

Haare, nachdem man sie vorher mit einer scharfen alkalischen Lauge abgewaschen hat. Diese verdünnte Silberauflösung nennt man Aqua graeca.

Haare vom Büffel. Diese werden von der Haut, ehe sie durch das Del gezogen wird, vermittelst des Kalts abgebeizt; sie sind eine Art kurzer Wolle, die zu Ausstopfung der Sattel für Pferde, und zu Reit- und Tragelissen der Maulesel verbraucht werden.

Haarfäsern, Haarwurzeln, (Forstwesen) s. Bafeswurzeln.

Haarflechterin, nennt man die Weibspersonen, welche den Paruckemachern die gebackenen und aufgeträufelten Haare reihenweise in lange Treppen flechten und setzen.

Haargold. * Man findet es in Peru in körnigem Quarze, und in Hof bey Schemnitz in Quarz und Rothgülden, auch im Schlangenberge in Sibrien.

Haarhandel mit Menschenhaaren. * Die Art, wie dieser Handel sonderlich im Großen betrieben wird, besteht hauptsächlich in folgendem: Bey uns ist dieser Handel mehrertheils in den Händen der Juden, die auf allen Flecken und Dörfern herum laufen, und den Bäuerinnen die Haare mehrertheils um ein geringes Geld abschwaßen, und sodann insgemein im Kleinen wieder verkaufen; in andern Ländern aber, und besonders in Holland treiben auch andere Kaufleute diesen Handel, theils im Ganzen theils im Kleinen. In Frankreich haben alle Barbier, Wader und Paruckenmacher die Freyheit, mit Haaren zu handeln. Die Art, wie dieser Handel besonders im Großen getrieben wird, besteht hauptsächlich in folgendem: In allen den Ländern, in welchen die Haare gesammelt werden, haben diejenigen, welche mit Haaren im Ganzen handeln, gewisse **Haarsammler**, die sie aus den Dörfern zusammen holen. Wenn nun die Grossirer derer eine ziemliche Menge besammelt haben, so versenden oder verkaufen sie dieselben bey Parthien zu 50, 60 — 100 Pf. von allerley Farben und Güte. Bey den Kaufleuten hingegen, die im Kleinen damit handeln, beruhet alles darauf, daß sie die Güte und Eigenschaft der Haare, welche die Grossirer ihnen schicken, wohl kennen, und den Preis einer jeden Gattung insbesondere so gut bestimmen, daß sie bey dem Verkauf der ganzen Parthie bestehen können. Die besten Haare kommen aus Brabant, Flandern, Holland, Deutschland und den nördlichen Ländern. In England fallen zwar eben so gute Haare, aber bey dem Wohlstande der Einwohner nicht viel. In Frankreich liefern die Normandie und andere gegen Norden gelegene Provinzen gutes Haar, welches daselbst **Landhaar** genannt wird. Aus Deutschland und den nördlichen Ländern holen die Holländer sehr viele Haare, die sodann weiter versendet werden. Bey diesem Handel sieht man vornehmlich auf die **Farbe**, **Länge**, **Stärke** und **Schwäche**, imgleichen auf die **Brause** der Haare. Die aschfarbenen und blonden Haare werden für die besten gehalten, und sind deshalb auch die theuersten, sonderlich wenn sie lang sind, und an den Spitzen nicht in das Gelbe fallen. Auf dieses folgt das graue und kohlschwarze. Das schlechteste ist das licht- und dunkelbraune,

braune, halbgraue, fahle und verschossene. Daß das gebleichte Haar bey weitem nicht so gut sey, als das natürlich blonde Haar, braucht keines Erwehnens. Bey den pechschwarzglänzenden Haaren passirt besonders viel Betrug, indem solche durch Kunst ganz schwarz gefärbt werden; welcher Betrug sich nicht eher äußert, als bis sie verarbeitet sind und getragen werden, da sie dann in der Luft und im Wetter ganz fahl und schwarzgelb werden. Die Länge des Haares muß bey 24 Zoll seyn. Je kürzer es ist, desto weniger gilt es. Ein gutes Menschenhaar muß feinvollig, d. i. weder zu grob, noch zu stark, noch auch zu schwach oder zu fein seyn. Denn wenn es zu grob oder zu stark ist, so nimmt es die Krause, die man ihm geben will, nicht recht an, und fällt mehr krauspicht, als locker; sonst aber wird allemal das starke dem schwachen vorgezogen. Das natürlich krause Haar ist sehr rar, und besonders wenn es schön und gleich von Farbe ist, ungleich theurer, als das glatte und durch Kunst gekräuselte Haar. Das todte Haar erkennt man hauptsächlich daran, wenn es sich nicht wohl will kräuseln lassen. S. a. Menschenhaar. Jac.

Haarhandel mit Viebhaaren. Von diesen kommen besonders in die Handlung: 1) Die Pferde- Ochsen- und Rühhaare; 2) das Kameelhaar; 3) das Biberhaar; 4) das angorische Ziegenhaar; 5) das angorische Kaninchenhaar; 6) die Haafenhaare; 7) die Hundehaare und 8) das Ziegenhaar.

Haariges Blatt, pilosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches einzelne lange Haare hat.

Haarkopf, ist ein besonderer Aufsatz und Zierrath, dessen sich das Frauenzimmer bedient, und entweder einen aus falschen Haaren in die Höhe gezogenen, mit Püssen, Zöpfen, Nest, Favoretten und auf ganz verschiedene Art ausgestatteten Aufsatz dazu gebraucht, oder ihr eigenes Haar nach Gefallen aufziehen, mit Bänderschleifen unterscheiden, und auf das schönste auszieren läßt. Die letzte Art pflegt man einen Bänderzopf zu nennen.

Haarlos, (Wollenweber) l. Kadenscheinig. Jac.

Haarmantel, ist ein eben um den Hals zusammen gefalteter, oder auch geschobener langer Kragen, bis über den halben Leib herunter hangend, von einem weiten Umfange, der entweder durchaus von einer genäheten oder geklöppelten Spitze, oder auch schlecht von Kattun, Mesfelin, Kerleton, und dergleichen, oder mit einer angelegten Spitze gemacht wird. Das Frauenzimmer bediente sich dessen vormals, sonderlich zu Sommerszeit bey gar heißem Wetter, und weil er selbigem vornehmlich, wenn sie aus dem Bette aufgestanden, oder da sie nicht mehr völlig angekleidet, eine große Bequemlichkeit zuwege brachte, nannte man auch selbigen wegen dieses Gebrauchs einen Nachmantel.

Härnene Fußtapeten. Ein Gewebe, so aus gesponnenem Garne, von Pferde- und Ziegenhaaren, wie Leinwand, auf besonders dazu gehörigen Stühlen, die Stahlblätter haben, gewebt wird. Die in Nordhausen verfertigten Stücke dergleichen Fußtapeten sind 30 Ellen lang

und beynabe 1 Elle breit, und kostet die Elle 5 gr. Das haarne Garn wird zuvor gewirnt, der Grund ist schwarz mit weißen Streifen. In Leipzig führt diese Waare ein einziger Kaufmann, Namens Tonndorf. Sie sind sehr dauerhaft, nicht feuerfangend, und da der Sand hin- durch fällt, so hat man keinen Staub in den Zimmern zu besorgen, auch haken sie besonders die Füße waru. Die Fäden werden vor den Seilerrädern gesponnen, und je zwey auf denselben Rädern gewirnt. Ein Stück wiegt 23 — 24 Pfund.

Haarpinsel. Das Material, woraus diese Pinsel verfertigt werden, sind Irtis- und Fischotterschwänze. Vielleicht sind aber noch mehrere Schwanzhaare dazu zu gebrauchen. Die erste Arbeit bey Zurichtung der Haare ist, die Schwänze mit der Vorsicht abzuhaaren, daß bey dem Zusammenlegen der Haare auf Häufchen, keine Wurzelhaare auf Spitzenhaare zu liegen kommen. Von diesen Haaren werden Bündelchen eines kleinen Fingers dick, mit Zwirn zusammen gebunden, in alte Spielkarten vier- bis sechsfach eingewickelt, und mit Bindfäden so fest wie möglich zusammen gebunden. Es versteht sich, daß diese Röllchen auf beyden Seiten offen bleiben. Diese werden eine Nacht in einen Backofen gebacken, wodurch die Haare steif und elastisch werden. Der Anfang der Arbeit bey Verfertigung des Pinsels ist, so viel Haare auf den Arbeitstisch abzutheilen, und neben einander zu legen, als man Pinsel auf einmal anfangen, und nach der Nummer und Stärke fertig machen will. Die Haare werden hierauf zugespitzt; das ist, sie werden zusammen geheset, so daß sie, bey dem Durchzug durch den nassen Mund, eine schöne weder zu spizige noch zu stumpfe Spitze geben. Das Spitzen geschieht, wenn man eine Abtheilung nach der andern von denen auf dem Tische liegenden Haaren in ein Röhrchen, das unten zu ist, und ein rund Zellerchen steckt, so daß die Spitzen der Haare unten zu stehen kommen. Mit diesem Röhrchen stößt man verschiedenemal auf den Tisch, damit sich die Haare gleichförmig aufsetzen, worauf sie oben den ersten und hinten her den zweyten Hest erhalten. Der Hest macht die Hauptsache bey der Arbeit aus, und wird von den Fabrikanten verheimlicht, da er die Eigenschaft haben muß, mit wenigem Zwirn viel und sehr fest zu haken. Den Hest kann man ohne Zeichnung nicht anders als eine liegende Achse beschreiben, wovon der Zusammenzug doppelt überschlungen ist. Diese beyde Nullen legt man in eine zusammen, und ziehet den Zug zu, auf diese Art hat man den Band, welcher von außerordentlicher Haltbarkeit ist. Die letzte Arbeit geschieht in dem Einspulen der Pinsel. Man muß einen großen Vorrath von Füllgelfedern aller Arten von Federvieh vorrätzig haben, welche gut getrocknet sind, diese werden von derjenigen Länge geschnitten, als die gewöhnliche Länge einer Pinselspule zu seyn pflegt. Die Spulen werden von der Stärke ausgesucht, als erforderlich ist, die Haare gedrängt hinein zu stoßen, wozu eine Uebung und gutes Augenmaaß erforderlich ist, um die Stärke der Spule bald zu treffen. Beym Einspulen des Pinsels

Pinself nimmt man die Spitze des Pinsels, ziehet sie durch den nassen Mund, steckt sie an dem weiten Ende der Spule ein, schneidet die Wurzelhaare, welche von ungleicher Länge sind, vorher egal mit der Schere ab, und stößt den Pinsel mit einem Eischen so weit vor, als erforderlich ist. Das Eischen darf aber nicht so dünne seyn, und in der Spule kaum spielen. Es versteht sich also, daß man mancherley starke Eischen, nach Verhältniß der Spulen, haben muß.

Haarpomade zu machen. Man nimmt frisches Schmeer, häutet es ab, und läßt es bey gelindem Kohlfener zerschmelzen; dann thut man das Ausgelaßene in eine irdene Schüssel, rührt es mit einem Kochlöffel so lange herum, bis es wiederum weiß, wie zuvor, geworden; dann schüttet man frisches Wasser dazu, rührt es wohl um, und wäscht es aus, schüttet das Wasser davon, und wieder frisches dazu, und dieses drey- bis viermal, bis der Schmeergeuch völlig vergehet, dann thut man es in eine Büchse, gießt ein wenig Pergamentenöl oder Essenz dazu, und rührt es mit einem hölzernen Stöckchen in der Büchse unter einander. Dieses ist eine leicht zu machende und gute Pomade.

Haarröhren, Tobi capillares. Diesen Namen führen alle enge Röhren von geringem Durchmesser, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Haaren, welche ebenfalls hohle Röhren sind. Die Haarröhren der Experimentalphysik aber dürfen eben nicht so fein und dünne als Haare seyn; man rechnet Glasröhren schon dafür, wenn der Durchmesser ihrer Hölhlung oder ihrer Weite im Lichten nur nicht über $\frac{1}{16}$ eines rheinländischen Zolles beträgt und 8' Gravesande (Physicos Elem. T. I. L. 1. c. 5.) läßt sogar 2 Zoll zu. Sie können auch von Metall und andern Materien seyn, ob man gleich die Versuche selten an andern, als an Glasröhren, anstellt. Alle poröse Körper, welche flüssige Materien anziehen, z. B. Schwämme, Löschpapier, Zucker zc. lassen sich als Zusammensetzungen von Haarröhren ansehen. Pascal, der vom aequilibrio fluidorum schrieb, kannte die Haarröhren noch nicht, wie der Herausgeber der Opusculorum posthumorum Pascali, Monit. I. nach der Berrede bezeuget, welcher zugleich behauptet, daß man in Frankreich die ersten Experimente dieser Art gemacht habe. Robert Boyle, der die Haarröhren zuerst in England bekannt gemacht haben soll, bestätigt dieses; Honoratus Fabri erinnert aber, daß man die ersten Experimente damit zu Florenz gemacht habe.

Haarsalz, Haaroitriol, Halotrichum Scopoli, Vitriolum capillare Bornii, Vitriolum idrense Linn. Man findet es vornehmlich in den Quecksilbergruben bey Idria, in Erain auf Ikon und Schiefer, in den Zweybrückischen Quecksilbergruben, bey Wöschel-Landsberg und in dem Pfälzischen bey Mörsfeld, aber auch bey Dobraniva und Neusol im Herrngrunde und andern Gold- und Silbergruben in Niederrungarn, und in dem Rammelsberg auf dem Harze. Allenthalben schießt es, wenn man es hinweg wischt, in kurzem wieder von neuem hervor.

Es besteht aus gleichlaufenden, locker oder fester unter sich zusammen hängenden, bald geraden, bald krummen, bald kürzern, bald längern, feinen, glänzenden, weißen, oder doch nur ganz wenig in das Grünlichte spielenden Fäden, verliert aber oft, wenn es eine Zeit lang an der freien Luft liegt, seinen schönen weißen Glanz, und nimmt dagegen eine gelbliche Farbe, wenigstens auf der Oberfläche, an. Löst man es in Wasser auf, und behandelt diese Auflösung wie andere Salzaufösungen, aus welchen man Krystallen gewinnen will, so nehmen diese eine prismatische, beynahe fünfeckigte, und an beyden Enden schief abgestumpfte Gestalt an. Im Feuer verhält sie sich ganz wie Vitriol. Eigentlich ist es ein zusammengefügtes Salz aus Eisenvitriol und Alaun, ob es ihm gleich selten auch an andern Theilchen, dem Idrianischen an Kalterde, und vielleicht dem Rammelsbergischen nicht an Zinkerde mangelt; inzwischen ist doch wenigstens die letztere so unbeständig darin, daß das Salz deswegen gewiß nicht verdient, als eine Abart des Zinkvitriols angesehen zu werden. Vermuthlich ist es von mehreren Mineralogen als gediegener Federalaun beschrieben worden, mit welchem es, so wie mit einigen Amiantharten, in Absicht auf sein faserichtes Gewebe, so viele Ähnlichkeit hat. In Idria, wo es öfters von Zinnober schön roth gefärbt ist, gebraucht man dieses Salz als ein abführendes und als ein Brechmittel.

Haarsammler, s. Haarhandel mit Menschenhaaren.

Haarschlädrig, (Koschändler) heißt ein Pferd, wenn es an der Lunge mangelhaft ist, und den Oden oft schnell auf einander holet, und aus- und einziehet, auch dabey die Seiten stark bewegt.

Haarseil, ist ein von Baumwolle oder Haaren gedrehtes kleines Stricklein, welches die Koschärzte den Pferden, welche die Flossgallen, oder den Wurm an der Brust haben, vermittelt einer großen eisernen Nadel, durch den schadhafsten Ort ziehen, und zum öftern, jedoch sehr, auf und nieder oder hin und her rücken, damit die böse Feuchtigkeit heraus laufe, und dem Uebel gesteuert werde.

Haarseilnadel, Acus pro Setaceo, (Wundarzt) diese Nadel ist von verschiedener Breite, gemeinlich ist sie eben Finger, manchmal einen starken Daumen breit, dabey ist sie gewöhnlich etwas gekrümmt, besser aber ist sie gerade. Von der Spitze bis etwas über ihren breitesten Ort ist sie zweyschneidig, und hat an ihrem hintern Ende eine Querspalte, zur Durchziehung des Bändchens des Haarseils.

Haarseilnadel zum Hodensack. (Wundarzt.) Eine vom Herrn Pott empfohlne Nadel zur Operation des Wasserbruchs. (Acus cannulata pro setaceo scroti.)

Haarsieb. (Zinngießer.) Ein bekanntes Sieb, welches der Zinngießer braucht, um Asche und Lohe durchzuschlagen.

Haarsieder, s. Haarbereiter. Jac.

Haartuch, (Koch) heißt man das aus Weizenstuch geschnittene Stück, dessen man sich öfters in den Küchen bedient,

bedient, um klare, zum Speisen nöthige Sachen durchzu-
drücken.

Haartuch. (Zinnleier.) Ist eigentlich ein Stück
Beuteltuch. Es wird gebraucht zum letzten Ausputzen,
welches hiervon das Abbären heißt.

Haar verschneiden, (Paruckenmacher) heißt so viel,
als die Haare nach den Regeln der Kunst schneiden, so
daß sie nachhero desto besser gekrauset werden können.

Haarvieziol, f. Haarsalz.

Haarwulst, Haardraß, heißt, ein von Leinwand
mit Baumwolle, Flachshaaren oder Berg dach ausge-
stopfter halber Umfang, auf beyden Seiten mit Draß
eingebogen, worüber sich das Frauenzimmer bey dem
Umbinden die Haarpässe aufziehen und schlagen läßt.

Haarwurzeln, (Forstw.) f. Fasernwurzeln.

Haarzopf, wird alles, in gewisse Theile geflochtenes,
Haar genannt; insonderheit aber führen diesen Namen
diejenigen zwey Theile, in welche das Weibsvolk ihre
Haare auf dem Kopfe zu theilen, in Bänder einzuflech-
ten, und daraus das Nest zu formiren pflegt.

Haarzopf des Pferdes. (Reithändler.) Dieses ist
derjenige Theil der Mähne, der zwischen den Ohren hin-
durch fließt, und auf der Stirne des Pferdes prangt.

Haar zum Treffiren präpariren, siehe Präpariren.
Jac.

Haas abfieden, in Oesterreich, einen Fisch blau (ei-
gentlich heiß) abfieden, d. i. mit Essig und Wasser ab-
kochen.

Haasische Buchdruckerpresse, f. d.

Habena, (Barbier) ein Instrument, die Fesseln der
Wunden zusammen zu ziehen.

Haber, f. Hafer. Jac.

Habicht, (Wundarzt) eine Binde, f. Sperber.

Habicht, abgestrichner, (Jäger) siehe abgestrichner
Habicht.

Habichtarianen. Dieses ist ein Garn, welches mit
einer Masche angehoben, und auf beyden Seiten zugege-
ben wird, so hoch man das Garn haben will. Wenn
man es nun aufgestellt, werden vier lange Strängelchen
ins Quadrat, etwa in der Breite eines viereckigten Fisches,
hingeseht, und in die Erde fest gemacht. An der einen
Stange wird das Garn angebunden und umwickelt. An
die andern drey Stangen schneidet man etliche Klümmen
unter einander, und zwar alle aufwärts, daß das Garn
angebunden, wenn es innerhalb der Stangen daran hin-
gezogen wird, ganz lose, in solche Klümmen einer gehan-
gen bleibt. Witten im Platz wird eine Taube an der Er-
de angepflockt. Wenn nun der Habicht nach der Taube
fliehet, und nur ein klein wenig mit den Füßeln das Garn
berührt, so fällt es über ihn her, daß er sich darein ver-
wickeln muß.

Habichtes Angabe, Rastun und Leinwand zu drucken,
f. Rastindruckerey.

Habichtsfang, f. Habichteskorb. Jac.

Habiliren, (Koch) einem abgeschlachteten Thiere
oder Federvieh die vorgängige, nöthige Zurichtung

oder Zubereitung, geben, ehe es gekocht oder gebraten
wird.

Habrechristische Himmels- und Erdfugeln, f. d.

Haché, f. Argent haché.

Haché bache, harpe, (Sticker) heißt, die Schatten
durch lange seidene oder wellene Striche ausdrücken.

Hachiren, bey den Emailleurs, Vergoldern und
Schwerdfesern, den Grund auftragen, den Grund fer-
ben, d. i. die Arbeit, welche man vergolden, versilbern
oder emailiren will, vorher mit einem Messer oder einem
andern eingreifenden Werkzeuge rizen und rau machen,
damit das aufzutragende Gold, Silber oder Email besser
hafte.

Hachis, ist eine kleine gehackte Speise, welche in
Butter gekämpft, gewürzt und mit einer guten Brühe
zubereitet wird. Man bedient sich derselben meistens als
einer Fülle, zu den kleinen Pastetchen aus mürben Dag-
terteige.

Häcksel, f. Häckerling. Jac.

Hackbrett. * Dieses ist ein länglich viereckiges,
gleich einem Clavier mit metallenen Saiten bezogenes In-
strument, welches mit zwey vorne etwas gebogenen Stöck-
chen geschlagen wird. Die Alten hatten zwey Instrumen-
te, die entweder mit unserm Hackbrett völlig einerley oder
doch demselben sehr ähnlich waren. Das erste hieß Bar-
bitos, welches Prætorius ein Hackbrett nennt. Es war
nach einigen mit drey, nach andern mit sieben, nach noch
andern aber mit mehreren Draßsaiten bezogen und wurde mit
dem Plectrum geschlagen. Als Erfinder desselben giebt man
die Muse Melpomene, den Terpander von Lesbos, der
in der 33. Olympiade berühmt war, den Alcäus von Mity-
lene auf Lesbos, der in der 44. Olympiade lebte und end-
lich auch den Anakreon an, der um die 62. Olympiade
blühte. Eine andere Art des Hackbrets war die Sam-
bura, die drey, nach andern vier Saiten von ungleicher
Länge hatte und nach einigen vom Sambyx, nach andern
von den Troglodyten in Afrika, nach andern von Ibiens,
der in der 60. Olympiade lebte, erfunden wurde.

**Hacke des Ruders, Steuerruders, Hak van't
Roer,** holl. Der obere mit einem Absatz hinter dem Pfahl
oder Schaft des Ruders vorstehende Theil, der nach un-
ten zu breiter wird.

Hackebord, f. Jac. auch Heckbord. (Schiffbau.)
Die Breite der Schiffe im Heckbord ist sehr willkürlich.
Jeder Schiffbauer kann hier seinem Geschmack folgen, und
die Breite desselben nach dem Augenmaß bestimmen. Doch
giebt man großen Schiffen wohl die Hälfte der Breite für
die Breite des Heckbords, und bey kleinen etwas mehr.
Andere nehmen dafür auch zwey Drittel der Länge des
Heckbalken. Die Schiffe können im Heckbord durch eine
gerade Linie geschlossen werden; man hat es aber dem Auge
gefälliger gefunden, sie mit einer krummen Linie zu schließen,
die man den Wogen, die Bugt, den Welauf, die Schwei-
fung des Heckbords nennt. Der Welauf dieser Linie ist
sehr willkürlich. Einige ziehen dazu einen Wogen mit
der Eröffnung von der Höhe des Heckbords bis zu der Höhe
der

der Toppen der Rieger im Hauptspant; andere nehmen diese Eröffnung bis zu den Hielungen der Randsonthölzer, wodurch die Bugt stärker wird; noch andere suchen andere Punkte. Alles das hat bloß Einfluß auf das gefällige Aussehen des Hecks. Um die Höhe des Heckbords zu finden, addire man: die Tiefe des Hals; das Steigen des Verdecks nach hinten; die Dicke der Planken des untersten Verdecks; die Höhe des untersten Zwischendecks von Planke zu Planke; die Dicke der Planken des zweiten Verdecks; die Höhe des obersten Zwischendecks zwischen den Planken; die Höhe des halben Verdecks über dem obersten Verdeck zwischen den Planken; die Dicke der Planken des halben Verdecks; und endlich die Höhe der Hütte. Gewöhnlich giebt man noch vier und einen halben, oder fünf Fuß zu, um über der Hütte noch Wohnungen für Officiere anzuordnen, die man die obern Hütten nennt. Wenn man alle diese Stücke zusammen addirt, so hat man die Höhe des Heckbords ohne Bugt. Bey zweydeckigen Schiffen fällt die Höhe des oberen Zwischendecks und der Hütte weg. Die Höhe der Back ist einverley mit der Höhe des halben Verdecks vorne; und die Hütte hat beynabe gleiche Höhe mit diesem.

Hackel in Westerteich, kleine Handart.

Hackemeite, ein feines weißes und scharfes Salz, welches in den Norwegischen Thälern aus den Bergen drinat. M. f. Kopenhagener Mag. 2 B. 4 Th. S. 243. die Nachricht von Schlöte.

Hacken, nennt man in Niedersachsen den Absatz am Schuh.

Hacken, (Torfgräberey in Ostfriesland) heißt, wenn ein Arbeiter dem andern in einer tiefen Niedrigung die Erde in einer Schaufel geben muß. Daher kommt es nach der Lage des Canals, daß dergleichen Arbeiten oftmals durch die dritte Hand gehen.

Hacken, (Torfgräberey in Ostfriesland) die obere Erde zum Buchweizenbau mit einer Hacke, auch Hackbau genannt, umreissen.

Hackenbüchse, s. Hackenbüchse.

Hackenleder, (Schuhmacher) s. Hinterleder. Jac.

Hackestock, ist ein starker, viereckiger oder runder Klotz, und gemeinlich das Stammende eines Eichbaums, bisweilen auf drey Füßen stehend, worauf das Fleisch in Stücken zerhauen wird, selbiger muß einen hölzernen Deckel haben, damit er rein und sauber gehalten werden kann. In der Schirrkammer ist auch ein großer Hackestock nöthig, daß der Schirrmeister das kurze Schirrholz darauf setzen und behauen könne.

Hackemeißer, (Gärtner) dieses braucht derselbe, Bäume und Äste zu behauen.

Hackenstück, (Schuhmacher) s. Hinterleder. Jac.

Hacker, (Torfgräberey in Ostfriesland) der die Erde zum Buchweizenbau mit einer Hacke umreißet.

Häckerlingsbank, * ist eine deutsche Erfindung, welche die Franzosen und Engländer erst seit dem siebenjährigen Kriege kennen lernten. Der Engländer Edgil erfand sie, für deren Ausgabe er 20 Guineen erhielt, doch hat

die, welche Smit erfand, mehrere Vorzüge. Sie hat zwey Messer an einer Welle, die durch eine Kurbel bewegt wird. Der Chevalier de V. hat eine neue Fatterschneide erfunden, womit eine Hand voll Stroh durch fünf parallele Klingen zugleich durchschnitten wird; doch hält man die deutsche Fatterschneide und die Mühle des Grafen von Vork für besser.

Häckerlingsboden, oder Kammer, ist ein besonderes, trocknes und luftiges Behältniß, darinnen der Häckerling geschnitten und aufgehoben wird; es soll billig gegen Morgen liegen, und durchaus nicht gepflastert seyn, weil der Häckerling gar leicht die Feuchtigkeit davon an sich ziehet, und dadurch anläuft; stinkend und müßend wird; er muß einen wohlgedielten Fußboden haben, und, gleich andern Böden und Kammern, sowohl vor den Menschen, als vor Hunden und Ragen, welche Unflath hinein bringen, verschlossen werden können.

Häckerlingsmühle. * Eine andere hat folgende Einrichtung: An einer perpendicular stehenden Welle ist ein Kammerad befestigt, dieses greift in ein Getriebe an einer horizontalen Welle, an welcher zugleich, wie bey den Schneidemühlen, ein Schwungrad und Krummzapfen mit einer Zugstange, welche die Schneideklänge vermittelst der Scheere, worinnen sie eingeschraubt ist, regiert, sich befindet. Die Fattersbank oder der Futterkasten ist construiert, wie sonst gewöhnlich, außer daß unten durch den Boden, unter das eingelegte Stroh, zwey Schieber gehen, und das Stroh fort und unter die Klinge nach und nach schieben; über dem Strohe liegen zwey eingekerbte Walzen, welche nach einem gewissen Handgriffe auf das Stroh drück ausgebrückt werden, und an deren Achsen oder Wellen außen an der Seite des Kastens zwey Zahnräder befestiget, welche durch zwey Schieber, die rückwärts in einer Scheere an einer Welle gehen, fortgeschoben werden; die besagte Welle mit der Scheere wird durch die Scheere an der Klinge und Zugstange des Krummzapfens bewegt, welches alles durch Zeichnung oder durch den Augenschein selbst besser erklärt, als beschrieben werden kann; jedoch wer das Schieberwerk an einer Schneidemühle betrachtet hat, wird sich auch in diese Beschreibung leicht finden. Diese ganze Maschine wird von einem blinden Pferde an einer Zugstange an der perpendicularen Kammeradewelle gezogen und umgetrieben, welches ohne Führung im Kreise herum geht, und auf Zurufen vom Boden herab selbst fortgeht, wenn es gehen soll, und stille steht, wenn es stehen soll. Es arbeitet täglich 6 Stunden, und bey einem mäßigen Schritt desselben werden in einer Stunde 8 Dresdner Scheffel Häckerling gut und sehr klar geschnitten. Das ausgesiebte lange Stroh wird wiederum in den Kasten mit eingelegt. Ein einziger Tagelöhner ist bey dieser Arbeit nöthig, welcher täglich 3 gr. 6 pf. bekommt; dieser stellt die Maschine an, legt das Stroh ein, und siebt den Häckerling zugleich mit aus. Hohlsfeld, der erst ein Pörsamentirer war, erfand nach 1756. auf Gussow; das dem Grafen von Podewills gehört, eine Häckerlingsmühle, auf der man den Häckerling in großer Menge schneiden kann.

fant. Eine andere erfand der Graf von Dorf, und beschrieb sie in seiner Stargardischen Wirthschaft. Apel, ein Müller zu Schahfeld, erfand eine Hächterlingmühle, die durch ein oberflächliches Rad getrieben wird, und fast die Einrichtung des Lumpenschneiders hat.

Hachbau, s. Hache.

Hachflorz, (Fleischer, Holzarbeiter) siehe Haublock. Jac.

Hachstock, (Fleischer, Holzarbeiter) siehe Haublock. Jac.

Hachstock, (Fischler) heißt im Fourniren, wenn ein Würfel perspectivisch eingelegt wird, und mit mehreren an einander stehenden ein ganzes Feld ausgefüllt wird.

Hafenbewahrer, s. Schiffsbewahrer.

Hafener, s. Töpfer.

Hafengeld, s. Haferey.

Hafenkette, eine Kette, die Seehäfen und andere Zugänge auf dem Wasser zu versperren, und den feindlichen Schiffen den Eingang zu verwehren.

Hafenmeister, (Schiffahrt) ist ein Beamter in einem Meerhafen, welcher die Accisen für ein- und ausführende Waaren einnimmt. Hafenmeister heißen auch diejenigen Aufseher, welche für den Hafen Sorge tragen, daß die benötigte Tiefe erhalten, alles, was am Hafen mangelhaft ist, verbessert, und die Schiffe in rechte Ordnung gestellt werden.

Hafenwache, (Schiffahrt) s. Matrosenwache. Jac.

Hafen zu reinigen, s. Hafenräumer, auch Reinigung. Jac.

Haferey, Haverey, ein in der Seefahrt, besonders in Niedersachsen und in den Niederlanden, übliches Wort.

1) Dasjenige Geld, welches ein Schiff zur Unterhaltung des Hafens, in welchen es einläuft, entrichten muß, das Hafengeld. 2) Der Lohn, welchen der Lothsmann (Lothse, Pilot) bekommt, welcher ein Schiff sicher in den Hafen führt. 3) Die Vergütung des Schadens an diejenigen, welche ihre Güter bey einem Sturme in die See haben werfen müssen, welche Vergütung von denjenigen geschieht, deren Waaren auf eben demselben Schiffe unverfehrt in den Hafen kommen. Und endlich 4) in der weitesten Bedeutung, alle außerordentliche Unkosten, welche der Schiffer auf der Reise hat, ingleichen aller Schaden an Waaren, welche dem einen Theile von den Eigenthümern der übrigen Güter vergütet werden.

Haffdiek, (Wasserbau) s. Hauptdeich. Jac.

Hast des Flintensteins, s. Flintenstein.

Hastfelddraß von Messing, * kostet der Zentner in Wien 57 fl. 30 Kr.

Hasten, s. Hästel. Jac.

Hästlein, der Mühlerraische Name einer Strecknadel.

Hästleinmacher, s. Nadler.

Hage, (Carp. heral.) s. Hornbaum.

Hage, (Forstärber in Ostfriesland) leichter, aber doch schwarzer Torf.

Hagel. (Metallerie.) Dieser ist vornehmlich sechserley Art; als: 1) Gebauener Hagel, wenn er aus eisenen

Stangen gehauen wird. 2) In einander gesetzter Hagel, wenn er aus Blei gehauen wird. 3) Granatenbagel, wenn er aus kleinen Granaten besteht. 4) Korbbagel, wenn Kieselsteine in einen Korb verseht werden. 5) Traubenbagel, vid. Carrouche und 6) Sprengender Hagel, ist eine, in der Mitte des dazu gefertigten Sacks, eingesetzte Granate, welche von oben ihre Ansehung hat; um und um werden Kieselsteine gefüllt, und wenn sie ganz fest und voll ist, wird sie überwunden, gestraußt, und sodann aus der Steincarthause oder Haubitz verschossen.

Hagelpatronen, s. Traubenkartätschen.

Hagen, Sägen, (Forstwesen) heißt zumachen, verwahren, schonen.

Sägen, in Niedersachsen das Berg vom Flache.

Hagenscher verbesserter Reductor, Reductorementarius Hagenii, (Wundarzt) ist eine zusammen gesetzte brauchbare Maschine zur Einrichtung verrenkter und zerbrochener Glieder, welche, wegen der vielen großen Muskeln, das Einrichten derselben mit den Händen nicht geschehen lassen.

Hagerorf, eine Unterart des Sumpfstorches.

Hägewasser, (Fischerey) ist ein Bach oder anderes zur wilden Fischerey gehöriges Wasser, worinnen die Fische und Krebse gescheuert, und, daß sie nicht jedermann heraus fangen möge, gehäget werden; diesem wird das freye Wasser entgegen gesetzt, worinnen jedermann zu fischen und zu krebßen frey steht.

Hahn. (Mechanikus.) Dieses ist ein Körper von der Gestalt eines abgekürzten Kegels, gemeinlich von Metall, welcher durch ein Rohr oder einen Kanal querr durchgesteckt, und in die Oeffnung, in die er paßt, luftdicht eingeschliffen ist. So aber würde er das Rohr verstopfen. Allein er ist durchbohret, auf daß man sowohl die Röhre verschließen als auch öffnen könne.

Hahn, Epistomium, (Metallarbeiter) ist ein von Messing hohl gegossenes, oder auch aus Holz gedrehtes Instrument, welches man in das an dem Boden eines Wein- oder Bierfasses befindliche Zapfenloch steckt, dem Wein oder das Bier, vermittelst desselben, bequem abzapfen. Es besteht aber ein solcher Hahn in einer, nach Proportion des Gefäßes, langen und weiten, vorne mit einem unter sich gekrümmten Mundstück versehenen, in der Mitte bauchigten, hinten aber etwas spitzig zulaufenden, zugemachten, und damit nichts Unreines durchlaufen möge, mit kleinen Löchern durchbohrten Röhre. Aus einer Feder oder Drehwürbel, welche auch der Schlüssel gemeint wird, so in das querr durch gedachte lange Abzweigende, oben etwas weit und unten etwas enger Loch gesteckt wird, und wodurch nach der Quere ebenfalls ein Loch, nach der Weite der Röhre, gebohrt ist, damit, wenn die Feder herum gedreht wird, und derselben Loch auf die innere Oeffnung kommt, der Liquor gerade durchlaufen könne. Es muß aber besagte Feder oder Drehwürbel so knapp und gedränge herum gehen, daß kein Tropfen dazwischen durchlaufen kann, oben ist ermeldeter Drehwürbel mit einem Ringe oder andern Figur versehen, wor-
bey

hey man selbigen mit den Fingern ergreifen und herum- oder aufziehen und zudrehen kann. Und dieses heißt ein gemeiner Hahn. Wo aber die Feder oder der Dreher oben keinen Angriff, sondern nur zwey kleine Löcher und einen kleinen dazwischen in die Höhe stehenden Dorn hat, darein ein Schlüssel gesteckt, seliglich die Feder oder das Drehschloß damit herum gedrehet, auch der Hahn geöffnet und wieder zugeschlossen werden kann, solches wird ein Schließhahn genannt.

Hahn an der Luftpumpe. Diese haben zwey Ränke, davon einer durch den Körper des Hahns durchgeht, der andere aber an der Seite anfängt, und sich in der obern Grundfläche, bey dem oder im Griff des Hahns endiget; um sowohl die Luft ausbreiten zu können, als auch sie bey der Herumdrehung desselben aus dem Körper der Luftpumpe heraus zu schaffen.

Hahnbreckslein, (Blechhammer) s. Hanbrey. Jac.

Hahnemanns Apparat, einen Backofen mit Steinkohlen zu heizen, s. Backofen mit ic. — Weyprobe, s. d.

Hahns hydrostatische Wage, s. Hydrostatik.

Hähringer, wird in Oesterreich derjenige genannt, der Häringe verkauft.

Haideerde, Humus pauperata. Diese Erddart findet man in Haiden oder andern Orten unter der Gartenerde, zuweilen in ganz dünnen Schichten, einige Ellen tief, z. E. in Schweden, der Provinz Upland. Sie ist lange nicht so fruchtbar: denn sie hält das Wasser nicht lange, und ist in trocknen Jahren für das Wachsthum der Pflanzen nachtheilig; wenn sie trocknet, wird sie so weich, wie Mehl, und wird daher, wegen ihrer Leichtigkeit, von dem geringsten Wind zerstreuet, und die Wurzeln der Pflanzen daher entblößt.

Haimen, s. Hainen.

Haimstock, (Mühlenbau) s. Achspahl. Jac.

Hainzl, in Bayern anstatt Cosent.

Haipeln, in Oesterreich hacken, als im Weinberg ic.

Hakbrett, Keesler, ein Theil des Ackerhakens, an welches das Hakeisen befestigt wird. Dieses richtet sich in der Länge nach dem Krümmel und Höff. Die obere Angel etwa $\frac{1}{2}$ Zoll breit, 2 Zoll dick und 8 Zoll lang, wird in den Krümmel eingekittet. Der mittlere Theil ist etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß lang und 10 bis 11 Zoll breit. Die untere Angel richtet sich nach der Größe des Hakeisens, welches daran befestigt wird, und ist etwa 9 Zoll lang und 4 bis 4 $\frac{1}{2}$ Zoll breit. In der Mitte ist das Hakbrett etwa 1 Zoll dick, und an beyden Enden mit altem Blech beschlagen. Unten am Höff wird das Hakbrett entweder mit einer daran gehauenen Nute in eine am Höff befindliche Falze eingepaßt, da man es denn vermittelst der Keile im Krümmel höher oder tief stellen kann, oder es wird aufgenagelt. Das Hakbrett muß von gutem Buchenholz seyn, und hält kaum ein Jahr aus.

Hakeisen, (Landwirthschaft) s. Hakenschaar.

Hakeisen des Ackerhakens, ist meistens 3 Achtel eines Zolles dick, steht dreyschickigt aus, und hat oben ein

Paar einwärts gebogene Haken, welche an die untere Angel des Hakbretts passen, daß man es an diese mit einigen hölzernen Keilen befestigen kann. Die Spitze des Hakeisens läuft etwas verdickt zu, und ist vorwärts gebogen. Es giebt auch Hakeisen, welche platt zugespitzt und unten nur wenig dicker sind, als in der Mitte. Andere haben eine viereckigte lange Spitze von 4 Zoll, die vor dem Hakbrett hervorragt, und besonders in strengem Boden Dienste thut, oder wo tief geackert werden muß. Die Länge eines Eisens mit scharfer Spitze ist 13 Zoll, und eines mit platter Spitze 12 Zoll. Die Breite hält, da wo es am breitesten ist, 12 und 14 Zoll.

Haken, ist ein Werkzeug, welches bey dem Bergwerk gebraucht wird, und sind deren unterschiedlich, vornehmlich aber gehören diejenigen hieher, welche bey der Schmelzarbeit, damit zu rühren und zu arbeiten, gebraucht werden, als: Seierhaken, Sturzhaken und dergl.

Haken, (Buchdrucker) s. Klammer.

Haken, großer, (Glashütte) er ist 9 bis 10 Schuh lang, der Stiel $1\frac{1}{2}$ Zoll stark und 2 Zoll breit, der Haken selbst 3 Zoll breit und in der Stärke abfällig. Der kleine hat gleiche Stärke, und ist nur 2 bis 3 Schuh kürzer.

Haken, (Sackzieher) s. Reishaken.

Haken, (Schiffbau) s. Facklung.

Haken, (Sporer) befindet sich auf der rechten Hälfte der Trange, in selbigen wird die Kinnfette eingehängt.

Haken in Cylinderuhren, s. Hakenrad.

Haken, Hamulus. (Wundarzt.) Dieses Wort hat verschiedene Bedeutungen, denn in der Wundarzneymissenschaft gebraucht man zu verschiedenen Verordnungen Haken, als: ein todes Kind oder Mondkalb aus der Gebärmutter zu ziehen; so auch zur Fassung der Schlagadern, um selbige gehörig unterbinden zu können, hat besonders Herr Bromfield einen Haken bekannt gemacht, welcher nach ihm benannt werden u. s. w. Ferner braucht man zur Zergliederung der Leichname auch Haken. Es wird auch dieses Wort in der Zergliederungslehre verschiedenen Theilen, welche eine Aehnlichkeit mit einem Haken haben, beygelegt.

Hakenbaum, ein Theil des Ackerhakens, er ist 7 — 8 Fuß lang, nach der Größe der Ochsen, die ihn ziehen. Er ist von Eichen, oder Birkenholz, am dicken Ende 4 Zoll oder etwas darüber, und am dünnen 3 Zoll und darüber dick. Das dicke Ende ist bis auf 1 Elle lang abgeschrägt, damit das Hakenkrümmel darauf paßt, und durch einen hölzernen Nagel daran befestigt werden kann.

Hakenbüchse. Man behauptet, daß die Hakenbüchse mit einem Rade am Schlosse zu Anfange des 16ten Jahrhunderts in Deutschland erfunden worden.

Hakenhöffe, ein Theil des Ackerhakens, er ist 2 Fuß und 2 Zoll oder darüber lang, wie es an dem Krümmel paßt, 3 bis 4 Zoll hoch und 3 Zoll dick. In demselben ist ein Loch eingeschnitten, in welchem das Stierz fest gemacht wird. Unten daran nagelt man eine hölzerne Sehle mit hölzernen Nägeln oder ein Stück alt Eisen; damit sich das Höff

Höft nicht zu bald abschleift. Das Höft muß von sehr festem Holze seyn.

Hakenjoch, (Ackerbau) besteht aus dem Jochbaume, welcher 6 Fuß lang und gegen 3 Zoll dick ist; dem Rehlholze und den zwey Jochscheiden und zwey Vorsteckern oder Stricken, welche 4 Stücke jedes zwey Fuß lang sind. Der Jochbaum liegt bey den Ochsen auf dem Halse, und wenn sie angespannt werden, so zieht man nur die Stricke heraus, welche leicht ein- und aus gehen, und schlebt sie wieder hinein, wenn der Ochse den Hals dazwischen gethan hat. Durch die Werdenringe wird das Joch an den Hakenbaum befestigt.

Hakenkrümmel, ein Theil des Ackerhakens, es ist ein krumm gewachsenes Stück Holz, von einer Spitze bis zur andern 3½ Fuß lang, vom festesten Holze das man hat.

Hakennadel, ist in der Artillerie eine Nadel eines halben Schubes lang, mit einem kleinen Häkchen versehen, als davon sie auch den Namen führt, mit welchem man die Stärke des Metalls an einem Stücke durch das Zündloch zu messen pflegt. Man steckt nämlich bey der Messung dieselbe Nadel zum Zündloche hinein, und zieht solche dergestalt wieder an sich, daß sich das daran befindliche Häkchen inwendig in der Seele des Stücks an das Metall ansetzt; denn wenn man an der äußern Fläche des Zündlochs ein Merkmal an der Nadel macht, und solche alsdenn wieder heraus nimmt, so ist die Distanz zwischen demselben Merkmale und dem Haken der Nadel die gesuchte Dicke des Metalls. Diese Untersuchung hat man nöthig, wenn man die Stärke des Stücks erforschen will, ob es gestärktes ordinär. oder geschwächtes Gut sey, in gleichen die Ladung eines Stücks darnach einzurichten.

Hakenpflug, Pflughaken, Ackerhaken. Dieser hat eine große Aehnlichkeit mit dem Ackerpfluge, ist aber von ihm darin unterschieden, daß man nicht die Absicht hat, mittelst desselben Erdfurchen zu machen, und das abgestochene und ausgegrabene Erdreich ordentlich oder furchenweise umzuwenden, sondern man will es mit dem Haken nur locker machen und aufwühlen. a) Dessen hölzerne Sole, incl. seines spitzigen Kopfes, ist 1 Elle 3 Zoll lang. In diese, so ebenfalls meist nur hinten und vorne mit Eisen besetzt, ist vorne hinter dem Kopfe b) die Kriechsäule befestigt, welche 14 Zoll von der Hauptstürze entfernt und perpendicular aufgerichtet steht. Sie stellt, wie die im Ackerpfluge, mehr ein Bretchen als eine Säule vor. Die vordere schmale Seite ist auf gewisse Weise in Form eines Keils geschnitten, daher ist ihre hintere schmale Seite ungleich dicker, als die vordere: oben geht sie durch den Gründel hindurch, ihre Höhe bis an den Gründel beträgt eine halbe Elle, oben über dem Gründel ist sie quer über mit einem Pflocke verschlagen. Sie ist also geschnitten, daß sich der Gründel nicht senken kann. c) Der Haken ist hinten in der Mitte mit einer Hauptstürze, auf jeder Seite aber mit einer Nebenstürze versehen. Nur die Hauptstürze ruhet auf der Sole, sie steht nicht völlig perpendicular, sondern neiget sich oben um ein wenig

rückwärts, ist anderthalb Elle hoch, und steht zwischen den Seitenstürzen mitten inne. An ihrem obern Ende geht durch sie ein horizontal liegendes hölzernes Band quer durch, welches zu beyden Seiten in die Nebenstürzen befestigt ist, und wodurch alle drey Stürzen oben zusammen verbunden werden. Dieses Band ist zehn Zoll lang; auf solches ist ein eisernes gedeckt, doch geht dieses nicht, wie das hölzerne, durch die Hauptstürze hindurch, sondern über dieselbe hinweg. Im übrigen liegt das eiserne Band, wie das hölzerne, horizontal, und ist mit einem Ende an die rechte, mit dem andern an die linke Nebenstürze, wie man ein Bantseisen befestigt, mit Nägeln angeschlagen. d) Die Nebenstürzen sind zwey ziemlich starke Stangen, zwey Ellen zehn Zoll lang, auch von gleicher Stärke. Weil diese gedachtermaßen durch die Bänder befestigt sind, jedes Band zehn Zoll lang ist, hingegen die Nebenstürzen mit ihrem untern Enden jede durch ein eisernes Band an die Backen oder Seiten des Gründels, die rechte Stürze an dessen rechte, und die linke an die linke Seite angeschlagen sind, der Gründel aber allda kaum so breit, als der breiteste Theil des Ackergründels ist, so stehen die Nebenstürzen unten nahe beysammen, und laufen oben immer weiter aus einander. Sie sind mit ihren obern Enden ein wenig unter sich gekrümmt, auch allda nicht so stark als unten, sind, wie die Ackerpflugstürzen, meist allenthalben, besonders aber oben rund glatt gearbeitet, daß der Bauer sich nicht daran schiebere, weil er den Haken an diesen Stürzen regeln muß. Sie liegen, weil sie ohnedies schon hoch stehen, sehr schief über den Rücken; daß sie über die Horizontallinie nur etwa um zwanzig Grad erhoben sind, und also mit dem Gründel einen Winkel von ohngefähr und kaum ein und zwanzig Grad machen, indem der Gründel selbst nicht horizontal, sondern hinten ein wenig niedriger als vorne liegt. e) Ein anderes Haupttheil ist der Gründel, er ist drey und eine Viertel Elle lang, hinten stärker als vorne, ist nicht ausgeschweift oder krumm, wie der im Ackerpfluge, doch, wo er durch die Hauptstürze geht, zu beyden Seiten schmal zu geschnitten, oder ein wenig gespitzt, vorne ruhet er auf der Kriechsäule, welche durch ihn hindurch geht, ist vorne so hoch über der Sole erhoben, als hoch die Kriechsäule in ihrer Mitte im Lichten ist, nämlich eine halbe Elle; hinten wo er in die Hauptstürze eingekleitet ist, liegt er um zwey Zoll niedriger, hinter der Hauptstürze ist quer über ein Pflock durch ihn geschlagen. Um die Gründelkette kürzer und länger stecken zu können, sind in dem Gründel neun Löcher, also mit gutem Bedacht in ungerader Zahl, damit der Anfang und das Ende des Forststakens gleiche und einerley Anzahl der Grade habe, von oben hindurch gebohrt. Diese fangen sich vier Zoll von dem Sech an und sind je und je zwey Zoll von einander entfernt. f) An jeder Seite der oben beschriebenen hölzernen Sole ist ein Pflockstock, der im Lichten die Länge von funfzehn Zollen hat, in die Sole eingesteckt, welche man die Strichpflocke nennt. Sie stehen nicht perpendicular auf der Sole, sondern ein jeder lehnet sich heraus.

auswärts nach der Seite zu, zugleich aber auch hinterwärts. Diese Pflöcker, nebst dem Sech und der Schaar, sind die Theile, so einzig und allein in der Erde arbeiten, also die Hauptstücke am Haken. Ohne die Strichpflöcker würde der Haken nicht viel mehr, als nichts im Felde thun: sie durchstreichen das durch das Sech und die Schaar aufgerissene Erdreich. g) Das Eisenwerk am Haken besteht vornehmlich in dem Sech und der Schaar, vor der Kriechsäule geht es um zehn Zoll vorher. Das Sech hat die Gestalt wie das im Ackerpfluge, wird mit seinem Hefte von oben hinunter in den Gründel, mittelst hölzerner Keile, gefeilt; in dem viereckigten Loche, welches in Ansehung des Seches sehr geräumig ist und ein Parallelepipedum vorstellt. Im übrigen ist fast eben das bey dem Sech in Acht zu nehmen, was oben davon gesagt worden. h) Unmittelbar vor der Kriechsäule geht die eiserne Schaar her, welche nichts anders als das Beschlüge des hölzernen Kopfes der Sole ist. Wenn man sich die Fläche eines gleichwinklichten Triangels vorstellt, dessen jede Seite 10 Zoll lang ist, oder ein dergleichen starkes eisernes Blech, jedoch aber vorne, wo die Spitze voran geht, ihm auf beyden Seiten eine, anstatt der geraden Linien, ein wenig ausgeschüttene Extremität giebt, die hintere gerade Linie des Triangels aber, welche quer über, und der vorangehenden Spitze gegenüber steht, einwärts sehr ausschweift, auch die Spitzen an den Seiten des eingebildeten Triangels, um bey dem Acker dadurch nicht gehindert zu werden, auf gewisse Maaße vorstößt; so entsteht eine Figur wie ohngefähr eine Hafenschaar. Oder man kann sich solche, wie ein breit gequetschtes eisernes Herz, das beynabe horizontal, doch hinten ein wenig höher als vorne liegt, vorstellen. Man wundere sich nicht über das Gleichniß; es wird für diejenigen gegeben, die keine Schaar gesehen haben, und doch derselben auch benöthigt sind. Die Schaar ist gleichfalls wie die Pflugschaar oben, durch eine eiserne Haspe, mittelst Vorsteckung eines Pflöckes, befestiget. Es fallen demnach in die Hauptdirectionslinie des Hafens der Holzgen, an welchem die Gründelfette hängt, der Gründel, das Sech, die Schaar, die mittelfte Länge der Sole und die Hauptstürze. Die übrigen Theile gehen zu beyden Seiten in zagen und Parallelinien fort. Denn eine Seite ist der andern völlig gleich. Es ist demnach aus allem, was bisher, und besonders von dem Ackerpfluge gesagt worden, klar, daß derjenige sich nicht rühmen könne, als verstände er die Beschaffenheit des Pflugs, welcher sich nicht bestrebt, zu untersuchen, welche Theile in der Hauptdirectionslinie des Zuges gehen, und welche nicht? und wie weit jede Parallel- oder Nebendirectionslinie von der Hauptlinie abstehe, um einzusehen, wie viel Widerstand die Kraft durch die Last finden werde? Wie stark in unterschiedenen Fällen der Druck auf die Seite gehe? Was vor ein Unterschied sey, wenn die Stränge diesen oder jenen Winkel mit der Horizontalinie machen, z. E. wenn die Pferde hoch oder klein sind? Was für differierenden Effect es mache, wenn die Stränge länger oder kürzer gemacht werden? u. d. m.

Hakenpulver, wird auf folgende Art bereitet: man nimmt 8½ Pfund Salpeter, 1 Pfund Schwefel, 1½ Pf. Kohlen.

Hakenrad, Cylienderrad, (Uhrmach.) heißt das Steigerad, wodurch der Cylinder in Cylinderuhren in Bewegung gebracht wird.

Hakenschild, eine ehemalige Art Soldaten, welche mit Haken oder Hakenbüchsen bewaffnet waren, und an deren Stelle die jetzigen Musquetier gekommen sind.

Hakenspiel, Jackenspiel. (Mechanikus.) Dieses besteht aus vier Jacken und vier Haken von dünnem Holze gemacht; diese liegen in einem flachen Schiebekästchen, welches viereckigt ist, und füllen solches ganz aus. Nimmt man diese Stücke heraus, so hat man viele Mühe, solche wiederum hineinzulegen.

Hakenzapfen, (Uhrmacher) ein Zapfen, in welchen eine Grinne eingefeilt ist.

Hakenzeug, (Landwirthschaft) s. Wock. Jar.

Halsfelde, (Salzwirk) sind eiserne oder andere Stäbe von hartem und biegsamen Holze, drittheil Elle lang, und ohngefähr 7 Zoll über's Kreuz, jedoch nach Proportion der Pfannen und Distanz der Seegbäume, länger oder kürzer. Sie werden über die Seegbäume gelegt, und die Pfannhaken daran eingehakt, damit die Pfanne in der Mitte halten, und durch Schwere der Sohle sich nicht in einander drücken kann; sie dienen auch dazu, daß man der Pfanne einen Bauch geben, und berechnen kann.

Halsfoble, ist ein Stück eisernen Beschlügs an dem Haupt des Pfluges.

Halb, Demi, ein Wort, welches mehr als eine Bedeutung hat, die sich aber alle auf die zwey Hauptbedeutungen bringen lassen; denn 1) heißt es so viel als nicht ganz, unvollkommen, gemischt oder falsch und wird in diesem Verstande von Dingen gesagt, die nicht von eben der Figur, Güte oder andern innerlichen und äußerlichen Beschaffenheiten sind, als diejenigen Dinge, mit denen sie verglichen worden. So nennt man z. E. ein Ding halb rund, wenn es keine völlige Rundung hat; halb breit, wenn es nicht ganz breit ist u. s. w. wie denn auch in diesem Verstande das Wort halb in den zusammen gesetzten Wörtern, Halbscharlach, Halbmetall, Halbaur, genommen wird. 2) Zeiget es auch einen Theil eines Dinges an, deren zwey einander gleich, und beyde zusammen genommen ein Ganzes ausmachen, da denn ebenfalls das Ganze, von dem dieses ein solcher Theil ist, mit dabey genennet werden muß; und in diesem Verstande wird das Wort halb sonderlich in den zusammen gesetzten Wörtern, der Gewichte, Maaße, Münzen, Zahlen, Zeiten und einigen andern genommen, dergleichen dann die Wörter: halber Centner, halber Gulden u. s. w. sind.

Halb auf, halb unter säen, (Landwirthschaft) heißt so viel, als vor dem Saatackern die Hälfte oben auf säen und mit unterpflanzen, alsdann die andere Hälfte nachzusäen, und einzueggen.

Halbbauerey, Halbpacht, (Landwirthschaft) besteht darin, daß der Eigenthümer eines Landguts den Acker um die

die Hälfte besäen und bearbeiten läßt, doch also, daß die Felder vor der Uebergabe erst ordentlich besäet und bestellt werden müssen, welche dann der Halbbauer, Halbmann oder Halbmeyer hernach in eben dem Zustande wieder abtreten muß. Was alsdann von Jahr zu Jahr an Frucht erwächst, davon wird erstlich der Same weggenommen, und das Uebrige getheilt. Die Viehzucht wird ebenfalls um die Hälfte des Nutzens und Schadens gleichmäßig ausgethan, und also auch in den übrigen Stücken. Die Gebäude aber und Onera werden von dem Grundherrschaft besorgt.

Halbdurchsichtig, Diaphan Linn. ist ein Mineral, wenn man nicht durch große Stücke desselben, wohl aber durch kleinere, durchsehen kann, doch so, daß auch hier die Gegenstände noch etwas trüb erscheinen.

Halbe Brillanten, (Juwelirer, Steinschneider) heißen diejenigen Brillanten, welche sehr dünne und aus Rosen- oder dünnen Tafelsteinen gemacht sind.

Halbe Crone, f. Englische.

Halbe Ducati di regno, f. Ducati...

Halbe Eckierde, (Tischler) siehe Fenstereinfassung.

Halbe Fackelstäbe. Diese sind im Hamburger Holzhandel $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, 1 — $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, und 4 Zoll breit, 2 4 Schock 8 Stäbe den Ring gerechnet.

Halbe Galeeren, (Schiffahrt) f. Galeeren, halbe.

Halber Gulden nach dem Leipziger oder Reichsfuß von 1736 — 38. Die Mark sein zu 12 thlr. 8 gr. oder 12 Mgl. 1) Ordinaire, auch neue genannt, haben im Gehalt 12 Loth. Ein Stück wiegt 2427 Reichpf. und 27 eine köln. Mark. 2) Feine Lüneburger, haben im Gehalt 15 Loth 16 Gr. Ein Stück wiegt 1833 Reichpfennig und $35\frac{1}{2}$ eine Mark. 3) Feine Sächsische haben im Gehalt 15 Loth 2 Gr. Ein St. wiegt 1927 Reichpf. und 34 Stück eine E. M. An seinem Silber enthält jedes Stück von allen 3 Sorten 1820 Reichpf. und 36 eine Mark. Ihr Werth ist im 20 fl. Fuß 8 gr. 10 $\frac{1}{2}$ pf.

Halbe Guldengroschen, f. Oesterreichische h. G. gr.

Halbe Häuer, sind, wenn der Stolln und die Gewerke zusammen einen Häuer geben.

Halbe Hintervoerdeck oder Schanz, ist derjenige Ort im Schiffe, welcher von dem großen Mast an das Hintertheil des Schiffes bis an die Hütte geht.

Halbe Karthaune, (Artillerie) ein Geschütz, das 23 Kaliber lang, und 24 Pfund Eisen schießt. Sie wird auf 27 Pfund gehohlet, wiegt 50 bis 60 Centner, und treibt die Kugel im Kernschusse 420, im Wistschuß 900, und in der höchsten Elevation 5070 Schritt. Die Ladung ist 12 Pfund Pulver. Sie verträgt des Tags 80 Schüsse, deren jeder an 3 thlr. kostet. Die Kugeln zu 100 Schüssen wiegen 24, und das Pulver dazu 12 Centner. Zu ihrer Bedienung werden 2 Kanoniers und 6 Handlanger gerechnet. Sie wird von 16 Pferden gezogen: Zu Fortschaffung der Kugeln gehören 10 bis 12, und für das Pulver 6 Pferde.

Halbe Liores, eine Genfer Silbermünze zu 21 Genfer Sous. Das Stück wiegt 99,2 holl. As, Gehalt 12 Loth, enthält sein Silber 74,4 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 4 gr. 10 pf. werth.

Halbe Masse, (Papiermacher) f. Halber Zeug. Jac.

Halbe Muffelte, eine Art Großkalmeroder Schmeltztiegel, f. d.

Halboberhemde, f. Koller.

Halbe Vertchen, eine Art Münze, ist eigentlich der achte Theil eines Reichsthalers oder 3 Groschen. Churfürst August hat die ersten in Sachsen prägen lassen.

Halber Calanca Muster, (Musterzeichner) f. Calanca.

Halber Dreyer, f. Drey Heller.

Halbe Kebabse, franz. Crepantes, f. Preller. Jac.

Halbe Redoute, f. Reboute. Jac.

Halber englischer Band, halber welscher Band, halber italienischer Band, (Buchbinder) ist von dem halben Franzband bloß darin unterschieden, daß das Leder desselben nicht besprenget wird, sondern seine natürliche Farbe behält.

Halber Franzband, f. Franzband. Jac.

Halber Gulden nach dem Conventionsfuß. Eine Silbermünze, deren Werth 8 gr. oder 30 Kr. ist, von 13 Loth 6 Grän Gehalt. Ein Stück wiegt 1966 Reichpf. und $33\frac{1}{2}$ Stück eine Mark. Ein Stück enthält an feinem Silber 1638 Reichpf. und 40 Stück eine Mark, f. a. Conventionsmünzsorten.

Halber Gulden, polnisch, ist ein Conventionsgrosz, großentheil.

Halber Gulden, sächsischer, von 1753. wiegt 152 As; Gehalt 12 Loth 2 Gr. enthält sein Silber 115 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 7 gr. 6 pf. werth.

Halber Gulden von Kaiser Carl VI. f. Viertelspecies.

Halbe Gulden von Kaiser Leopold I. f. Viertelspecies.

Halber Kehlwinkel, Angle de Vasse, (Fortification) ist derjenige Winkel, der von dem kleinen Diameter und der innern Polygone gebildet wird.

Halber Louis blanc, f. Louis blanc.

Halbermel, sind kleine, von sauberer Leinwand, Catun und dergleichen weißen Zeug zubereitete Ermel, so meist nur ein wenig über den Ellenbogen gehen, und vornehmlich dazu dienen, daß die ordentlichen Hemdenärmel, wenn sie nicht mehr allzu weiß oder sonst unansehnlich, damit entweder verdeckt, oder mit zierlichen überzogen werden können; wie denn solche Halbermel vielmal mit den kostbarsten Spitzen und Säckchen ausgeputzt, und auf das netteste ausstaffirt sind.

Halber Mond, (Buchbinder) eine Scheibe von dieser Gestalt an dem Beschneidehobel, f. d.

Halber Mond, (Uhrmacher) ein Punzmeißel, so etwa den 4ten Theil einer Zirkelskrümmung und die Beschaffenheit hat, daß der mittelfte Theil das Metall eher berührt, als die Hörner.

Halbe Royalscheiben, eine Sorte Fensterglas, so 10 Zoll im Durchmesser hat. Das Stück kostet circa 15 pf.

Halbe Rothgießer, eine Art Großallmeroder Schmelztiegel, s. d.

Halber Panzer-Handschuh, s. Gantelet.

Halber Pergamentband, (Buchbinder) heißt derjenige Band, dessen Rücken und Ecken mit Pergament überzogen, und dessen Ueberzugspapier aus sogenannten Pergamentpapier besteht.

Halber Peter Simenes, s. Bastardwein.

Halber Reichsthaler, eine Silbermünze nach dem Preussischen Courantfuß die Mark fein zu 14 thlr. Gefertig: sind 12 löthig. Ein Stück wiegt 3120 Nichtpf. und 21 Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 2340 Nichtpf. und 28 Stück eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 11 gr. 5½ pf. Nach dem Remedio: sind 12 löthig. Ein Stück wiegt 3106 Nichtpf. und 21½ Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 2329 Nichtpf. und 28½ St. eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 11 gr. 4½ pf. Nach holl. As wiegt 231,4. Inhalt fein Silber 173,56.

Halber Species-Reichsthaler von Kayser Joseph I. oder Gulden. Gewicht 299 holl. As. Gehalt 13 Loth 16 Gr. Inhalt 259 holl. As fein Silber. Werth nach dem 20 fl. Fuß 17 gr.

Halber Species-Reichsthaler von Kayser Carl VI. Gewicht 299,3 holl. As. Gehalt 14 Loth 1 Gr. Inhalt fein Silber 262,9 holl. As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 17 gr. 3 pf.

Halbe Species-Reichsthaler von Kayser Leopold I. Gewicht 297 As. Gehalt 14 Loth 1 Gr. Inhalt 260,9 holl. As fein Silber. Werth nach dem 20 fl. Fuß 17 gr. 2 pf.

Halber Speciessthaler, s. Altonaer Speciessthaler, Sächsischer.

Halber Speciessthaler, eine polnische Silbermünze zu 4 fl. polnisch, nach dem 20 fl. Fuß 16 gr.

Halber Speciessthaler nach dem Conventionsfuß, s. Gulden nach dem Conventionsfuß.

Halber Stab Eisen, heißt der halb ausgeschmiedete Kolber, oder das nach der Form eines Stab Eisens halb ausgeschmiedete Eisen.

Halber Thaler, eine Silbermünze, Baseler, s. d.

Halber Ton, (Musikus) wird das kleinste diatonische Intervall genannt, als c-cis, oder e-f. Dieses Intervall ist aber von zweyerley Größe, nämlich der große und der kleine halbe Ton; welcher letztere aber in unserer Tonleiter nicht vorkommt. Ueberhaupt ist jede Stufe oder jedes Intervall zwischen den zwey nächsten Seiten der heutigen Tonleiter, als c-cis, d-dis, u. s. f. ein halber Ton, und diese sind bald größer, bald kleiner.

Halber Wind, (Schiffahrt) holl. Half-Windt, wird derjenige genannt, so von der Seite wehet.

Halber Zeug, (Papiermacher) auch wenn die Faden nur Tag und Nacht gestampft sind.

Halbe Schaaalen, (Bergw.) s. Schaaalen, halbe. Jac.

Halbe Schenke hinterlassen, (Handwerk) siehe Schenke.

Halbe Schlange, (Artillerie.) Ein Geschütz, so 26 bis 32 Caliber lang, hält 20 Zentner am Gewichte, und schießt 6 Pf. Eisen. Auf jeden Schuß werden 3 Pfund Pulver gerechnet. Zur Bedienung gehören ein Kanonier und 4 Handlanger, zur Fortschaffung hat man 6 Pferde nöthig. Die Kugeln zu 100 Schüssen wiegen 6, und das Pulver 3 Zentner, welches zusammen von vier Pferden gezogen wird.

Halbe Schwäche des Kappiers, s. Kappier.

Halbes Falkonet, ist ein kleines Geschütz von mittler Beschaffenheit zwischen einem Falkonet und Serpentinell, dessen man sich, wie dieser, in Festungen bedient, den Feinden von weitem Abbruch zu thun, und die recognoscirenden Officiere besonders damit zu incommodiren. Es ist dieses Geschütz 38 Calibre seiner Kugel, die es von Eisen 1 Pfund schwer schießt, lang, wird auf siebenzehn Sechzehntel eines Pfunds gehohlet, das Rohr desselben wiegt auf 6 bis 7 Zentner; wird von einem Constabler und Handlanger tractirt, und sind 2 Pferde zu dessen Fortbringung vonnöthen. Wenn es mit Halbkugel schwer Pulver geladen wird, treibt es die Kugel im Kernschuß 206, in der höchsten Richtung 2450 Schritte, 3 Schritte auf 4 Leipziger Ellen gerechnet. Jeder Schuß kostet 6 Groschen, und man kann des Tages so viel mal daraus schießen als man viel.

Halbes Grobstück, Oldenburger, 144 auf 1 thlr. nach dem 15 thlr. Fuß. Ihr Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 17 pf.

Halbes Kopfstück, eine Silbermünze nach dem 20 fl. Fuß zu 27 gr. oder 10 Kr. Es sind 8 löthig. Das Stück wiegt 1092 Nichtpf. und 60 eine Mark. Ein Stück hält an seinem Silber 546 Nichtpf. und 1092 eine köln. Mark. Nach holl. As wiegt das Stück 81 As und enthält fein Silber 8 As.

Halbes Markstück, nach dem Rübischen Courantfuß seit 1752 die feine Mark zu 114 thlr. ist 19 löthig. Ein Stück wiegt 1542 Nichtpf. und 42½ Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 963 Nichtpf. und 68 eine Mark. Der Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 4 gr. 8½ pf.

Halbe Stärke des Kappiers, (Fechtkunst) siehe Kappier.

Halbes Werk, ist bey den Handwerksleuten die Gerechtigkeit einer Zunft, wo zum Theil einigen Vortheil eines Meisters Wittve oder Tochter, oder eines Meisters Sohn zu genießen haben, wenn sie in die Profession, in welcher sie vom Vater erzogen worden, heyrathen, oder die Wittve einen Gesellen von ihres Mannes nachgelassener Profession zur Ehe nimmt, oder auch der Sohn Meister werden will; alsdann bey den meisten Professionen etwas zum voraus hat: 1) daß er nicht darf so lange reisen; 2) nicht so lange muthen oder die Jahre ansetzen; 3) nur

3) nur die Hälfte der Meisterstücke verfertigen, jedoch ist solches nicht überhaupt von allen Professionen zu verstehen; indem auch viele nicht das Mindeste zum Vortheil haben, auch besonders im Sächsischen und in den incorporirten Landen viele Befehle von hoher Landesobrigkeit ergangen, daß einer so viel als der andere machen soll.

Halbe Tinte, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Halbe Vierteltartbaune, (Artillerie) siehe Achtel-tartbaune.

Halbe Zech, war vor diesem eine, bey den Handwerckern eingeführte Medensart, und bedeutete, daß ein Geselle, der bey einem Handwerckschmause nicht erschiene, oder nicht mithalten wollte, einer jeden Person die halbe Zech zu geben schuldig war. Jetzt ist es ganz anders, und wird meistens von den Handwerkern verstanden, welche als Gesellen und Jungen bis dato im Gebrauch behielten, da denn letztere bey einer Aus- oder Einschenke nur die Hälfte oder die halbe Zech bezahlen.

Halbe Farbe, (Maler) s. Halbschatten. Jac.

Halbe Wallonschmiede, ein besonderes Verfahren das Roheisen zu veredeln, s. d.

Halb flüchtiger Salpeter, siehe Salpeterichter Sal-miaf.

Halb flüchtige Salze, nennt man solche, bey deren Sublimation der Boden der Gefäße, welche sie enthalten, glähen muß, ehe sie sich sublimiren; dergleichen die Ammoniakalsalze, das versüßte Quecksilber und einige andere sind.

Halb freye Mistbeete, s. Mistbeete. Jac.

Halbfudriger Stamm, (Forstw.) heißt im Limpurgischen ein Baustück, so 70 bis 80 Fuß lang, und am Stamm 16 bis 18 Zoll breit ist.

Halbgefüllte Blume, *Flos multiplicatus*, (Blumist) heißt diejenige, in welcher die Staubfäden zum Theil in neue Kronblätter verwandelt sind, jedoch so, daß noch einige übrig bleiben.

Halbgeschenke, ist die Gabe, womit die Handwercksgesellen unter einander, bey dem Ein- und Auswandern empfangen werden, und hat zweyerley Verstand: Denn 1) bekommt ein Jünger, welchen der Meister von der Lehre zwar losgelassen, die rechten Gesellen aber noch nicht zum Gesellen gesprochen, nur das halbe Geschenk, dabey darf er in den vier Wochengeboten auch nur die Hälfte erlegen. 2) Bedeutet es eine Strafe, indem ein Geselle, wenn er bey dem Meister eingewandert, und mit Ausgang der gewöhnlichen 14 Tage kein Gehluge des Wochenlohns verabrebet, oder Leihetauf macht, dem Altgesellen das halbe Geschenk hinterlassen muß. Kommt er vor Ausgang dreyer Monathe wieder an den vorigen Ort gewandert, und ist den Gesellen beschwerlich, so verfällt er in doppelt Geschenk, oder er muß, was sonst am Geschenk gebräuchlich, aus seinem Beutel erlegen. Es sind aber diese Halbgeschenke zu verstehen von den Professionen, wobey es Gesellen und Jünger giebt, jedoch wird dieses auch ein Halbgeschenk genannt, wenn ein Geselle zum Thor eingewandert kommt, und noch selbigen Tages wei-

ter zu reisen gedenket, und nach den Orten Gesellen schicket, sein Begehren meldet, alsdann bekommt er Geschenke im Beutel, und die in Arbeit stehende Gesellen bezahlen nur das halbe Geschenk. Durch das im Jahr 1731. im heil. römisch. Reich ergangene Kayserl. Patent aber ist hierinnen vieles geändert worden, indem nunmehr an vielen Orten eingeführet, daß wo ein fremder Gesell ankommt, der nicht Arbeit verlangt, gar kein Geschenk bekommt, und alsdenn so wieder fortreisen muß.

Halbgeschloffen schlagen, (Tuchmanufaktur) siehe Halboffen. Jac.

Halbgriffig, (Forstwissenschaft.) s. Halbsädrig. Jac.

Halbhart, nennt man ein Mineral, wenn es nicht Feuer schlägt, und sich mit dem Messer etwas schaben läßt.

Halbharter Mergel. Dieser hat oft fremde Theile in seiner Mischung. Man findet ihn zuweilen in Klumpen, bröcklicht und blättricht, (Papiermergel) oft aber auch in ordentlichen Lagen. Auf den Apenninen in Toskana, im Trentinischen, in Kärnten und Krain findet man ihn.

Halbiren, sagen die Tuchmacher, wenn ein anderer Befehl zum andern halben Theile des Tuchs genommen wird; alsdann werden beyde mit etlichen Faden unterschieden, an der Seite aber zwey Zeichen zum Merkmale gemacht.

Halb italienischer Band, s. halber englischer Band.

Halbknafter zu machen. (Tobacksmannufaktur.) Ein halbes Maas Franzwein, ein Viertelmaas Weinessig, zwey Gran Moschus, ein Loth gestoßene Nelken und ein Loth Muskatblumen, etliche Tage lang an warmer Stelle digerirt, und dann in ein Maas Wasser ausgegossen, eine Stunde lang gekocht, durch ein Tuch geseiht, und wenn man noch ein Maas Wasser dazu gegossen, so mischt man ein Pfund Rafinatucker und ein Loth gestoßnem Zimmt darunter. Mit dieser Brüh werden zwanzig Pfund Blätter in der Mulde angenezt, wohl gemengt, getrocknet und in Papier geschlagen, welches viereckig ist.

Halbkugeln, *Hemisphäre*. Jeder größte Kreis theilt die Kugel durch seine Ebene, und die Kugelfläche durch seinen Umkreis in zwey gleiche Hälften, welche man Halbkugeln nennt. Insbesondere führen diesen Namen in der Geographie und Sternkunde die Hälften, in welche die Erd- und Himmelkugel durch den Horizont, Aequator und Mittagkreis getheilt werden.

Halbkugeln, s. Guerdische. Jac.

Halb Lehmguß, (Eisenhütte) zu diesem gehören: a) Gewichtstücke von 20 Pfund bis 1 Zentner, Steinkohlenroste, Roßbalken, über einen halben Zentner. Schifferheerde. b) Pressplatten, Wasserrohren von 1 bis 5 Zoll, Ambose, Büchsen, englische Kamme, Vierpasse, Spillen u. s. w. c) Ofensfüße, Küchenteller, ord. Wellenzapfen über einen halben Zentner, Topfdeckel, Ballustraden, Gewehrstützen, Handlehnen, Roßbalken, Roßstäbe, Brauntreitel unter einen halben Zentner, Unterlä-

ger, Kunstpfannen. Auf der Bockelhager Hütte in Hessen kostet der Zentner von a) 2 Thlr. 8 Alb. b) 2 Thlr. 17 Alb. c) 2 Thlr. 26 Alb.

Halbmetall. * Sie sind: Spieglaskönig, Wisnuth, Kobaltkönig, Arsenikkönig, Nickel, Braunkönig, Wasserbley, Wolframkönig, Tungsteinkönig, Uranit.

Halboberschlächziges Wasserrad, (Mühlbau) f. Wasserrad, halb oberflächziges. Jac.

Halb offen bewegern, (Schiffbau) f. Weegers.

Halbpacht, (Landw.) f. Halbbauerey.

Halb Peres, sind holländische baumwollene Kattune oder Tüze, die insonderheit nach Surinam und andern Kolonien gehen. Die Stücke halten 16 bis 17 Brabanter Ellen.

Halb Pique, f. Sponton.

Halbringe, Gaches. (Bleyarbeiter.) Dieses sind eine Art eiserne Haken, in Gestalt des halben Mondes; der Umfang davon ist flach, und die Enden spitzig. Man greift sie in die Mauer ein, um die Herableitungsröhren der Häuser feste zu halten, damit sie dem Wasser einen Durchgang geben können, welches von den Dachrinnen und Dachtraufen herabfließet. Die Bleyarbeiter bedienen sich auch noch dieser Halbringe, um gemächlicher das Bley, welches in die Gräben ihrer Form einfällt, heraus zu heben: in dieses Bley, während daß es noch im Fluß ist, herein geworfen, haften sie daran an, und machen einen sehr bequemen Ring aus, um es aus dem Graben weg zu heben. Man trägt sie mit dem Bley darin in den Kessel; da lösen sie sich vom Bleye ab, und schwimmen bald oben auf der Oberfläche, wo man sie heraus gießt.

Halb Rizon, eine Art feisirten Sammets.

Halbrund nennt man eine Sache, wenn solche keine völlige Rundung hat.

Halbrunde Glimmerkugeln, f. Glimmerkugeln.

Halbrunder Meißel. (Eisenarbeiter.) Dieses ist ein Meißel, dessen Ende rundlich ist, und dessen Schneide hiemit als eine Rinne ausgehöhlt ist.

Halbrunder Stamm, semiteres, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, so halb cylindrisch und mit einer flachen Seite geschlossen ist, wobey der Querschnitt einen Birkelbogen mit seiner Sehne vorstellt.

Halb Schmalbroth auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nimmt man zur Vorbereitung $\frac{3}{4}$ Loth Weinsteinkrystallen, $\frac{3}{4}$ Loth Zinnauflösung. Zur Farbenbräue die rückständige Bräue des Scharlachrothen No. 2. (f. d.) und noch 1 Loth Grap.

Halbschatten. Wenn ein leuchtender Körper nicht als ein bloßer Punkt angesehen werden kann, sondern eine merkliche Größe hat, so haben die Schatten, welche dunkle und ihm erleuchtete Körper ihm gegen über werfen, keine genaue begränzten Umrisse, sondern verlaufen sich unvermerkt und allmählig aus dem Dunkeln ins Helle. Der blasser, den völligen Schatten umgebende, Streif, heißt alsdann der Halbschatten.

Halbschlange, f. Falsaune. Jac.

Halbschmelzende Glühung geben, (Eisenarbeiter) heißt, das Eisen so lange ins Feuer halten, daß es bey nahe zu schmelzen anfängt.

Halb voll bewegern, (Schiffbau) f. Weegers.

Halb welscher Band, f. Halb englischer Band.

Halbzehe, (Hüttenw.) f. Zwanzigste. Jac.

Haloe, (Bergwerk) ist das taube aus den Schächten und Stollen gewonnene Gestein. 2) Das Gestein, so vom Erz abgetrennt, und am Tage zusammen geschüttet wird. 3) Der erhabene Hügel, welcher von dergleichen zusammen geschütteten Berg vor dem Schacht oder Stollen gebildet wird.

Halder, (Probierkunst) so heißt das güldische Silber, wenn die Mark über 4 Loth Gold hält.

Hales Weingeistthermometer. Dieses ist eigentlich ein Gartenthermometer. Er wollte ein Instrument haben, welches die Wärme in so weit anzeigte, als solche bey der Theorie vom Wachsthum der Pflanzen nöthig war; er wählte also zu den beyden Punkten, den Fixpunkten des Wassers, und den Punkt des zergehenden Waxes, und theilte ihn in 100 Grade ab. Seine Skale war folgende: 31. Melocactus, 29. Ananas, 26. Piment, 24. Euphorbium, 21½ Cereus, 19. Aloe, 16½ Ficus indica, 14. Ficoides, 12. Orange, 9. Myrthen.

Halfter, (Vortenwirker) f. Hosensträger. Jac.

Halfter des Rutschpferdes. (Riemer.) Alle Stücke dieser Halfter sind von starkem weißgahren Ochsenleder, und alle $\frac{1}{4}$ Zoll breit. Das Kopfstück ist 3 Fuß 8 Zoll lang. Der Nasenband 3 Fuß und 2 Zoll. Die 2 Backriemen, jeder 13 Zoll. Ein oder zwey Zügel, 8 Fuß lang. Ein eiserner Ring. Die Leder des Kopfstücks und Nasenbandes, die in den eisernen Ring gehen, wo sie verdoppelt werden, sind in der Gegend der Verdoppelung durch einen ledernen Knopf befestigt. Dieser Knopf ist eine Art von in einander geflochtenen Einstechriemen, welcher die zwey Theile des Leders, indem er durch sie geht, umgiebt. Die Backriemen werden mit einem Ende in das Kopfstück, mit dem andern in den Nasenband eingestochen.

Halfter des Maulsels. Diese besteht aus Weißgahrleder und eisernen Ketten. Das Kopfstück, welches um den Kopf bis über das Maul von jeder Seite geht, ist 2 Finger breit, und fünfsechspannen lang; es wird mit 4 Streifen in die Länge gerädelt. Das Nasenband ist in seiner Mitte 10 Zoll lang, und vier Finger breit, von da es von oben bis an die beyden Enden abnimmt; es ist viereckig gerädelt. Das Stirnband ist einen Zoll breit und zwey Spannen lang; der Lioner Riemen einen Zoll breit und sechs Spannen lang. Die lange eiserne Kette muß fünf Glieder oder Schacken haben, und sich mit einem Ringe an jedem Ende endigen. Die kurze Kette hat nur zwey Glieder und einen Ring an jedem Ende, alle beyde gehen von den Ringen des Kopfstücks aus, und jede endigt sich mit einem Ringe. Wenn man die Halfter machen will, so befestigt man an die, die Ketten haltende, Ringe

Ringe. die beyden Enden des Kopfstücks und des Nasenbandes, indem man sie zuerst mit einem gewickelten doppelten Zwirn halb zusammen fügt; dann sticht man sie neben dem Ringe mit dem Riemen von rothem Schaffleder mit drey Strichen und einem viereckigten Stiche ein, und macht mit derselben Nath einen Kreuzstich und drey Knebelstiche; näher hernach, jenseits der besagten Kappeln, zwey kuhlederne Schleifen an, welche schräg vom Kopfstück bis an das Nasenband gehen, drehet seine Nähstiche rund; setzt in die Mitte des Kopfstücks einen Schlauf von einem Zoll breit, der mit Zwirn genähet ist; sticht den Loner Riemen hinein, durchkreuzt ihn gegen die Mitte der untern Kimlade des Maulesels mit einem viereckigten Knoten, befestiget alsdenn die Enden an die Ringe, woran die eisernen Ketten befestiget sind; fügt die lange Kette in den Ring der kurzen ein, und bindet an den eisernen Ring des Endes dieser langen Kette einen oder zwey weißgahrlederne Zügel.

Halfter, Bandage. - (Balbier.) Wenn man den untersten Kinnbacken verbinden will, so muß man sich unterschiedlicher Säume bedienen, und zwar entweder halbet, welche nur an einer Seite des Kinnbackens angewendet werden, oder ganzer, derer man zum ganzen Kinnbacken bedürftig ist. Zu einem halben Capistro, welches auch Capistrum simplex, einfache Halfter heißt, wird eine einföpfige Binde 3 Ellen lang und 2 quer Daumen breit, erfordert, mit dieser geht man von dem Nacken schräg über den Würbel, hernach über den Schlaf der kranken Seite, und unter dem gegen über gelegenen Ohre kommt man wieder zu dem Nacken, und macht also über dem Kopfe einen Zirkel. Diese Bandage leistet guten Nutzen, wenn der Kinnbacken hinaufwärts verrenkt ist. Wenn er aber herunterwärts luxirt ist, so wird die Binde von dem Nacken über das gegen über gelegene Ohr zu dem Kinne, damit sie den Backen umwickeln, geführt, von da gehet sie schräg zwischen dem Würbel und der Stirne wieder zu dem Nacken, allwo sie den Anfang der Bandage zerschneidet, und hernach einen Zirkel um das Haupt formiret. Die ganze Halfter geht eben wie die vorige, doch so, daß, wenn die Binde über den einem Backen zu dem Kinne gekommen, sie über den gegenüber gelegenen Backen, zu dem Würbel um den Nacken ihren Weg nehme, damit sie die erstere Umwicklung zertheilen, und hernach Zirkeltouren davon machen könne. Es wird auch das ganze Capistrum mit einer zwöfköpfigen 6 Ellen langen und zwey quer Finger breiten Binde verrichtet: derselben mittelsten Theil legt man in den Nacken an, die Köpfe aber führet man schräg über die Schläfe zu dem Kinne, allda gehen sie kreuzweise über einander, und steigen gerade über die Backen zu dem Würbel. Hier zerschneiden sie sich wiederum, laufen zu dem Nacken, von da aber zur Stirne. Oder man macht vielmehr an dem untersten Theile des Nackens den Anfang, wendet die Köpfe zu dem Würbel, und nachdem sie allda kreuzweise über einander gelaufen, so führet man sie über die Schläfe und die Backen zu dem Kinne. Hier zerschneiden sie sich abermals kreuzweise,

kehren wieder zu dem Nacken, allwo sie wieder kreuzweise über einander, und endlich zur Stirne gehen.

Halfterkappe, heißt ein Stück Leder auf dem Kummere.

Haltsmüller, (Oelschläger) heißt derjenige Arbeiter, welcher einer Oelmühle als Meister vorsteht, und ein gewisses Geld von dem, dem die Mühle eigen ist, oder in Pacht hat, für eine gewisse Summe vom Schffel zu schlagen erhält. Er steht überdies für das benötigte Schlagetuch und der Feurung bey dem Wärmen, und bezahlt auch die Einwärmer. Da die Mühle Tag und Nacht fort geht, so hat er einen Gehälften, der 16 Stunden die Arbeit verrichtet, da hingegen der Haltsmüller selbst nur 8 Stunden arbeitet.

Halla, ein englisches Bier, s. Alla.

Hallbärg, eine Düngeerde, hierzu nimmt man die Kohlen und Asche von dem beym Salzsieden verbrannten Holz, Erde, Khrig, welches man öfters mit Salzwasser besprengt, den Schaum, der beym Sieden abgenommen wird, den Pfannstein, wenn er wieder aufgelöst, und vom meisten Salz rein ist, da er alsdann größtentheils in Gyps besteht. Alles dieses wohl unter einander gemischt, wird in einer trocknen Kammer zum Verkauf aufbewahrt. Diese Masse taugt auf alles, nur nicht auf feuchtes Erdreich, auf Vinsen, Klee, Getreide und vorzüglich alle Schotenfrüchte, und wird mit der vollen Hand, wenn der Saame 8 bis 14 Tage aufgegangen ist, aufgesät, und auf Wiesen, wenn das Vieh nicht mehr darauf kommt.

Halle, * (Handlung) heißt auch in Städten ein Ring, Markt oder freyer Platz, der mit Buden umgeben, worin allerhand Waaren zum Verkauf sind.

Halle Couverte, (Bankunst) ist, wenn ein Marktplatz rund herum mit bedeckten Lauben eingefast, unter welchen man trocken weggehen, und allerhand Waaren im Schatten und wohl verwahrt antreffen kann.

Hallen kleinen, (Bergwerk) s. Hallen klauen. Jac.

Hallerde, (Salzwerk) nennt man alle steinigte Theile, welche sich sowohl beym Grabiren an den Dornwänden als Dornstein, als auch beym Sieden als Pfannenstein oder Schap aus der Sole absehen.

Halles-cruces, rohe Leinwand aus Flach gewebt, die in Bretagne verfertigt, und besonders nach den canarischen Inseln ausgeführt wird. Dinan liefert das meiste von diesem Artikel, und zwar in Ballen von 20 Et. Die Stücke halten 100 Ellen. Halles Fougères liefert Rouen; diese sind in der Güte jenen gleich, und kommen auch in Ballen und stückweise zum Handel.

Halles Fougères, s. Halles cruces.

Hallische bittere Essenz, Essentia amara. Man nehme Angelikenwurzel, weiße Pimpinell und Grundwurzel (Radix Lapathi acuti) jedes 3 Loth. Fieberklee, Pachtentknolauch, Meinsarrenkraut ohne die Blumen, jedes 6 Loth. Schneide alles klein und mache es zu einem grüblischen Pulver, und ziehe mit rectificirtem Spiritus die

die Essenz daraus. In jedem Pfund dieser Tinktur menget man 4 Loth Bernsteinessenz.

Halln, (Landbau) s. Stürzen. Jac.

Halluin, in Frankreich eine Art grober Sarschen, oder sogenannter Tricots, die besonders zu Mondirangsstücken für die Truppen gebraucht werden.

Halm, (Förster, Gärtner, Ackermann) so nennt man den Stamm der Grasarten.

Hals, (Baukunst) ist ein großes Glied, dessen äußere Fläche senkrecht ist, welches sich an den Capitalen der starken Ordnungen, nämlich der Toscanischen und Dorischen, zwischen dem Capital selbst und dem Stabe, der auf dem verjüngten Schaft der Säule aufliegt, befindet. Es beträgt dieses Glied 9 bis 10 Minuten eines Modells zur Höhe, und 24 Minuten zur Ausladung. In der Jonischen Ordnung wird dasselbe selten, in den jüdischen Ordnungen aber, nämlich der Römischen und Corinthischen, da die Capitaler ohne dies groß genug sind, gar nicht gebraucht.

Hals, (Glasmacher) so nennen die Glasmacher denjenigen Theil, damit das geblasene Glas noch an dem hohen Blaseisen hängt, und wovon es gelinde abgebrochen, und sodann erst zur rechten Form und Vollkommenheit gebracht werden muß.

Hals der Bezaan, oder des Bezaansegels, Schongotte der Bezaan, ist ein Tau, so mit der Schoot der Bezaan angewendet wird, das Bezaansegel nach dem Winde anzuhaken, oder abzuführen. Die Anordnung dieses Tanes ist folgende: Bey dem vordersten Ende bey der Bezaanree in den Houk, von dem Rick des Segels ist ein eisernes Läger eingebunden. In dieses Läger wird ein Talse oder Block mit zwey neben einander stehenden Schrauben gehangen, so die Halstalse genennet wird. An der Seite des Schiffes inwendig auf dem halben Verdeck, neben dem großen Wand, ist auch ein Stroop mit einem eisernen Läger eingemacht, und ein Block mit einer Rolle darein gehaket. Oben an diesen Block nun ist das eine Ende des Halses feste, und geht nach den zweyschreibigten Block, über die erste Rolle, und dann wieder nach den Segel zu über des zweyschreibigten Blocks andere Rolle, und so ferner hinunter, mit welchem herunter gehenden Theil der Hals alsdann, nachdem der Wind ist, ausgehalten oder abgeführt wird.

Hals der Fackel, s. Docht zu den Fackeln.

Hals des Anies, (Schiffbau) dieser ist die Stelle, in welcher beyde Zacken sich vereinigen.

Hals des Pferdes, (Ross Händler.) Dieser wird eingetheilt in den obern Theil oder die Mähne, und in den untern Theil oder die Kehle. Er soll bey dem Ausgange vom Wiederrust in einer edlen Krümmung, gleichsam wie bey dem Schwanenhalse, über sich steigen, und gegen den Kopf zu abnehmen. Der Untertheil von der Kinnbacke bis zur Brust, muß sich schräg herab verlieren. Es giebt falsche, übergebogene und abhängende Hälse, die auch Speckhälse genennet werden. Der Hals ist der Grund, worauf der Kopf steht: er soll also unten am stärksten,

in der Mitte mittelmäßig, oben am schmalsten seyn, und überhaupt aufwärts verlossen gehen. Die 3 Gattungen der Pferdehälse sind 1) der Hirschhals, 2) der Speckhals und 3) der Schwanenhals.

Halsband, (Baukunst) ist ein gewöhnliches Band von Eisen geschmiedet, $\frac{1}{4}$ bis 2 Zoll breit, und $\frac{1}{2}$ auch 1 Zoll dick, so um den obern Theil eines Pfahls, Meßlers und dergleichen gelegt wird.

Halsband, Vordergürtel, Collet der Kanone, (Artillerie) ist in den Zierrathen eines Stücks in dessen Vordertheil des Laufs der Zwischenraum, so zwischen den Kopffriesen und dem weiter hinter besonders abgesetzten Stabe an der äußern Fläche des Stücks enthalten ist. Es bekommt solcher zu seiner Breite $\frac{1}{3}$ eines Calibers.

Halsband, (Jäger) s. Hundehalsband.

Halsband, (Wasserbau) s. Halseisen. Jac.

Halsbesatz, in Oesterreich das Kollert des Hemdes, die Einfassung des Halses am Hemde.

Halsbinden. (Wälsier.) Wey den Bandagen zum Hals kommt erstlich vor: die zertheilende, *Dividens* genannet, welche 5 bis 6 Ellen lang, und zwey Finger breit seyn soll, und dienet hauptsächlich in Verbrennung des Halses, um denselben, weil er sonst durch Zusammenschrumpelung der Haut gern krumm wächst, gerade zu halten. Man wickelt diese Binde auf zwey Knoten, und bringt das Mittel auf die Stirn, macht zwey Zirkularknoten um den Kopf, steigt hernach mit einem Knoten unter der linken Achsel herum, heftet oben an den Knopf die Binde mit Stecknadeln zusammen an die Wüste, daß sie nicht rutschen möge, steigt alsdenn mit dem Knoten wiederum nach dem Nacken, kreuzet selbige daselbst, und fährt abermal nach der Stirn, von da wiederum nach dem Nacken und der Stirn, und endiget endlich mit Zirkularen um den Kopf. Und dieses Verband muß so lange getragen werden, bis man nicht mehr zu befürchten hat, daß der Hals krumm werde. Die Medicamente in allerley Zufällen, Operationen, Wunden und Aderlassen des Halses auf dem Halse zu halten, bedienet man sich einer Bandage, welche *Continens colli*, oder die haltende Binde zum Hals genannet wird. Wozu man zwey Binde nöthig hat, von welchen die eine eine Elle lang, einen Daumen oder zwey Finger breit seyn kann; die andere aber soll anderthalb Elle lang und drey Finger breit seyn. Wenn man also einen Schaden am Halse mit Medicamenten versehen will, leget man die kurze Binde in der Mitte zwerch über den Kopf, und läßt beyde Enden zwerch über die Schultern herunter hängen: alsdenn wickelt man die Binde, so lange sie währet, rings herum um den Hals, um die adplicirten Medicamente und Compressen zu halten, so, daß die erste Binde auf beyden Seiten mit eingewickelt werde, dabey man aber den Hals nicht gar zu stark zuziehen muß, damit das Athembolen nicht verhindert werde. Nachdem aber das Ende der Zirkularbinde mit einer Nadel fest gemacht, nimmet man von der ersten Binde die herab hangenden Enden, schlägt selbige aufwärts auf den Kopf, und befestiget sie daselbst selbst

selbst mit einer Nadel. Es dienen solche, die Circulartouren zu halten, daß sie nicht leicht abwärts rutschen möge. Wenn die Operation bey der Bronchotomie verrichtet, und das Röhrchen in die Luftröhre eingesteckt, legt man ein durchlöcheretes Pflaster, und hernach eine durchlöcherete Compresse darüber, und bindet selbige fest mit einer simplen durchlöchereten Binde, welche man darauf läßt, bis es mit dem Patienten wieder besser wird. Nachdem die Zufälle vorbey, das Röhrchen wieder heraus genommen, und die Wunde mit Balsam und Heftpflastern versehen, verbindet man selbige mit einer vereinigenden Binde, gleich wie andere länglichte Wunden, welche Binde zwey Finger breit, und ungefähr 1 Elle lang seyn kann.

Halse, große, (Schiffbau) f. Große Schmyten.

Halse, Schmyten, Schmisfe, (Schiffahrt) sind an den großen Segeln eines Schiffes, als dem Schonsfahr- Fock- und Bezaansegel, zwey Taue (wiewohl bey den letztern nur eins) welche, zusammt den Schooren gebraucht werden, das Segel nach dem Winde zu richten. Die Halse des Schonsfahr- oder großen Segels, werden die großen Halse, oder großen Schmyten; die bey dem Focksegel die Fockschmyten oder Fockhalse genannt.

Halsen der Focke, (Schiffahrt) f. Fockschmyten.

Halogestalt des Ankers, (Ankerschm.) siehe Anker.

Jac.

Halssack, ein Theil des Sattelbaums, f. d.

Halster, * ein Getreidemaß, hält in Pariser Kubik-

gollen in Gent 2587.

Halt in Oesterreich, Hald, die Viehweide.

Halbare Glasur auf Kupfer oder Eisen, f. Farbenfurniß.

Haltende Binde, Fascia contentiva oder Continans, fr. Contentiv, bestehet in Circeltouren, und dienen, den ganzen Verband feste zu halten, damit er nicht herunter falle. Wiewohl alle und jede Binden auf diese Weise ebenfalls mit diesen Namen belegt werden könnten; so wollen wir doch alhier nur diejenigen darunter verstehen, welche einfach und auf einen Kopf gerollt, oder nicht von ordentlicher und gewöhnlicher Länge und Breite sind, nämlich ohngefähr zwey oder drey Ellen lang, und zwey Quersfinger breit.

Haltende Binde des Hauptes, (Balbier) von den Franzosen Bandage pour tenir la tête genannt, macht man mit einer aus zwey Köpfen zusammen gerollten Binde von zwölf Ellen lang und zwey Quersfinger breit. Die Binde leget man auf der Stirne an, und führet die Köpfe über die Ohren zum Genick, woselbst man ein Kreuz macht, hernach kehret man sie über die vorige Tour zurück nach der Stirne, von da wieder zurück in Gestalt eines X. Darauf steigt man herunter, und passiret unter beyden Achseln weg im Hinkel um die Brust. Von der Brust führet man die Binde wieder zurück über die vorigen Touren, und continuiret mit solchen Umwickelungen dreyimal, oder man machet zu dreyenmalen solche Hobeitour. Nachdem man nun wieder zur Stirn gelangt, führet man die Binde kreuzweis in das Genick, und

passiret vorwärts über die Achseln herunter, von da unter dieselbe zum Rücken, und machet eine Circeltour. Die Binde kehret man wieder zurück über vorige Tour, und machet ebenmäßig drey Umführungen, denen vorigen entgegen gesetzt. Endlich höret man mit Circeltouren um die Brust auf. Diese Bandage hat einen großen Nutzen, den Kopf gerade und aufrecht zu halten, damit nicht, nach geschehener Zerschneidung, oder Verletzung, oder Verbrennung der Mäuslein des Hauptes, der Hals krumm werde, und das Kinn mit der Brust zusammen heile und verwachse, daher auch diese Bandage mit allem Rechte die zertheilende oder Divisivbinde genannt wird. Weil diese Bandage von allen Seiten den Kopf gerade, steif und aufrecht hält, so kann man sich derselben vornehmlich bey Kindern bedienen, welche entweder aus übler Gewohnheit oder Schwachheit der Mäuslein den Kopf nicht gerade halten, sondern bald auf der einen, bald auf der andern Seite hängen lassen.

Haltende Binde zum Halse, (Balbier) siehe Halsbinden.

Halter, in Oesterreich ein Hirt, als Sanhalter, Schafhalter.

Haltevieh, (Schäfer) nennt man an einigen Orten diejenigen Schafe, welche man bey überflüssigem Futter und dem Mangel einer verhältnismäßigen Heerde in Fütterung nimmt.

Haltstatt, (Jäger) f. Hattstatt. Jac.

Hamburger Bank, f. Bank.

Hamburger Bankofuß von 1619, f. Reichsfuß von 1566.

Hamburger Bankothaler, eine Silbermünze, siehe Bankothaler.

Hamburger Dreyling, eine Rechnungs- und auch Silbermünze, f. Dreyling.

Hamburger Bankofuß seit 1769. Dieser Münzfuß ist gegenwärtig bloß bey der Hamburger Bank eingeführt, und bestimmt die Cölln. Mark fein Silber zu 92½ Nehlr. à 48 fl. Pfl. Banco und ist folgendergestalt veranlaßt worden. Ehedem, im J. 1619, bey Errichtung der Hamburger Bank, nahm solche bloß alte, nach vorgedachtem Reichsmünzfuß von 1566. ausgeprägte ganze, halbe und Viertelspecieshaler an, davon 8, 16 und 32 Stück auf die rauhe Cölln. Mark von 14½ Loth fein Silber, folglich 9, 18 und 36 Stück auf die feine Cölln. Mark Silber giengen, wornach also das äußerliche Gewicht eines ganzen Thalers 602 holl. As oder 8192 Nichtpfennige, der innere Werth desselben aber 540 holl. As fein Silber seyn mußte. Der nach und nach entstandene Mangel solcher schmereu Species veranlaßte aber in der Folge, daß nicht allein das Gewicht derselben bis auf 590 holl. As oder 7960 Nichtpfennige herunter gesetzt, sondern auch die Feine derselben wenigstens zu 14 Loth nachgegeben ward, wornach also der geringste Hamburger Bankothaler 516 As fein Silber enthielt, und die Cölln. Mark fein Silber auf 9½ Specieshaler oder 28½ Mark zu stehen kam. Gleichwie man aber damals gute und schlechte Species durch

durch einander bey der Hamburger Bank annahm, so war die Mittelszahl so aus dem verschiedenen Werthe der anfänglichen besten und letzten schlechtesten Bankothaler entsetzt: 528 holl. As fein Silber, mithin der Werth der Eöln. Mark fein Silber 9 $\frac{1}{7}$ Rthlr. Species oder 27 Mk. 10 Schill. 2 $\frac{1}{2}$ Pf. Banko zu rechnen. Endlich da auch die verminderten Bankothaler, so wie die anfänglichen guten immer mehr und mehr abnahmen, und der errichtete Conventionsmünzfuß so weit von dem bestimmten Gehalt der Bankothaler abwich, daß die Hamburger Bank mit Grund eine gänzliche Veränderung ihrer Fonds befürchten mußte, hat solche neben gedachten Specieshalern seit 1769 auch angenommen

a) Barrensilber auf wenigstens 15 Loth 12 Grän fein raffiniert, die feine Mark Silber zu 27 Mark 10 fl. Deo.

b) Neue seit a. 1772. ausgeprägte spanische Piafter, davon 8 $\frac{1}{2}$ Stück eine Eöln. Mark von 14 $\frac{1}{2}$ Loth fein wiegen, die Eöln. Mark fein von 9 $\frac{1}{2}$ Stück zu 27 Mark 6 fl. Deo. wornach, wenn die Rafinirungskosten des Piafter-silbers zu 4 fl. Deo. in Anschlag kommen, der Preis derselben mit dem Barrensilber gleich ist, und den Werth der E. Mark fein Silber vergedachterweise zu 9 $\frac{1}{2}$ Rthlr. oder 27 $\frac{1}{2}$ Mark Deo. bestimmt.

Hamburger Einsatzgewicht, um Dukaten und Louisd'or in Partheyen al Marco zu wiegen. Dieses hält $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 u. s. w. Dukaten oder Louisd'or schwer, und ist so eingerichtet, daß 67 Dukaten oder 35 Louisd'or eine Eöln. Mark von 4864 As, 128 Dukaten aber 9292, und 64 Louisd'or 8894 As wiegen. Eine andere Art Einsatzgewicht ist für Kronen und Goldgulden, von welchen 69 $\frac{1}{2}$ Kronen oder 72 Goldgulden eine Eöln. Mark haben sollen.

Hamburger Faßholzhandel, siehe Pipenstäbe, Orhose, ganze Faßtonnen und Wodenstäbe, auch Kraveele und Ring.

Hamburger Gemäß zu flüssigen Waaren. 1 Fußer hält 6 Ahm a 4 Anker, a 1 $\frac{1}{2}$ Eimer, a 4 Viertel, a 2 Stübchen, a 2 Kannen, a 2 Quartier, a 2 Vessel. 1 Pipe Pedro Almenes Wein wird zu 96 bis 100. 1 Both Sekt zu 120 bis 130, und 1 Both Malvasier zu 140 Stübchen gerechnet. Die ordinäre Tonne Bier wird zu 48, die schmale Tonne aber zu 32 Stübchen gerechnet. Das Quartel a 32 Stübchen = 2 Centner netto. 1 Kanne hält 91 $\frac{1}{2}$ P. R. 3.

Hamburger Getreidemaaß. Die Last Waizen, Roggen, Erbsen hält 3 Wispel a 10 Schfl. a 2 Faß, a 2 Himten, a 4 Spint, a 4 große und 8 kleine Maaße. Ein Stod Gerste oder Hafer hat 1 $\frac{1}{2}$ Last a 2 Wispel, a 10 Schfl. Ein Sack Malz hat 4 Faß.

Hamburger Gewicht. Bey dem Handelsgewicht wird das Schiffspfund zu 2 $\frac{1}{2}$ Centner, 14 Stein a 20 Pf. oder 20 Rispfund a 14 Pfund, oder zu 28 Stein Wolle oder Federn a 10 Pfund. Ein Schiffspfund in Befrachtung aber hat 20 Rispfund a 16 Pf. oder 320 Pf. Das Pfund wiegt 10080 holl. As.

Hamburger Gros, Flämisch, s. d.

Hamburger Marktstück, s. Marktstück.

Hamburger Pfennige, s. Niedersächsische Pfennige in Hamburg.

Hamburger Rechnungsmark, wird zu 16 fl. Lübsch gerechnet. Banco wird zu 11,9 holl. As fein Gold und 176 As fein Silber, Werth nach dem 20 fl. Fuß 11 gr. 7 pf. Courant wird zu 9,5 holl. As fein Gold und 143,06 As fein Silber gewürdigt. Der Werth ist 9 gr. 5 pf.

Hamburger Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Mark zu 16 Schilling a 12 pf. Lüb. oder Hamb. Pfennige Lüb.

1	Groot Flämisch					
6	1	Schill. Lüb.				
12	2	1	Schilling Flämisch			
72	12	6	1	Mk. Lüb.		
192	32	16	2 $\frac{1}{2}$	1	Reichsthaler	
576	96	48	8	3	1	Pfund Fläm.
1440	240	120	20	7 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	1

Außer diesen rechnet man auch 1) den Wechselthaler, nach welchem die Wechselpreise mit Amsterdam geschlossen werden, zu 2 Mk. oder 32 Schill. Lübsch, oder 64 Denier Bls. Dergl. 2) den Schilling Lüb. zu 2 Schilling, welche mit den Groot Bls überein kommen, oder zu 4 Dreglingen a 3 pf. Lüb. Die Valuta ist einerley, nämlich 1) Speciesvaluta, 2) Bankovaluta, 3) Courantgeld, 4) Leichtgeld. Erstere ist 1 $\frac{1}{2}$ p. E. Mille besser als Banko und dieses 20 bis 24 p. E. besser als Courant, und dieses 12 p. E. besser als Leichtgeld, in welchen der Friedrichsd'or 15 Mk. und der Dukaten 2 $\frac{1}{2}$ Mk. gilt. 100 thlr. Banko machen 144 thlr. 19 gr. — $\frac{1}{2}$ Conv. Mk. und 100 thlr. Courant 117 thlr. 15 gr. 6 $\frac{1}{2}$ pf. E. Mk. In groben Comant gilt der Dukaten 7 Mk. 7 Schill. der Louisd'or 13 Mk. der Conv. Speciesthaler 3 Mk. 7 Schill.

Hamburger Rechnungsthaler, wird zu 8 fl. Bls. 48 fl. Lüb. oder 96 Deniers Bls gerechnet. Banco wird zu 35,54 holl. As fein Gold und 528,21 As fein Silber gewürdigt, sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 9 pf. Courant wird zu 28,5 holl. As fein Gold und 429,18 As fein Silber gewürdigt, der Werth ist 1 thlr. 4 gr. 3 pf. Wechselthaler wird zu 2 Mark 32 fl. Lüb. oder 64 pf. Bl. Banko gerechnet, und auf 21,69 holl. As fein Gold und 352,14 holl. As fein Silber gewürdigt, sein Werth ist 23 gr. 2 pf. 100 thlr. Banko sind 144 thlr. 19 gr. — $\frac{1}{2}$ pf. Conv. Geld oder 152 thlr. — gr. 10 pf. Preuß. Courant. 100 Thlr. Hamb. Cour. sind 117 thlr. 15 gr. 6 $\frac{1}{2}$ pf. Conventionsgeld oder 123 thlr. 12 gr. 8 pf. Preuß. Courant.

Hamburger Schilling Vl. s. Flämische Schillinge in Hamburg.

Hamb.

Hamburger Schillingstücke, eine Silbermünze. Zu 8 fl. Courant wiegt ein Stück 114 holl. As, Gehalt 10 Loth, enthält fein Silber 71,5 holl. As, und ist nach dem 20 fl. Fuß 4 gr. 8 pf. werth. Zu 4 fl. Courant. Ein Stück wiegt 63,5 holl. As, Gehalt 9 Loth, enthält fein Silber 35,7 holl. As, ist werth 2 gr. 4 pf. Zu 2 fl. Courant. Wiegt 40,8 holl. As. Gehalt 7 Loth, enthält fein Silber 17,8 holl. As, Werth 1 gr. 2 pf. Zu 1 fl. Courant. Wiegt 22,3 holl. As, Gehalt 6 Loth, enthält fein Silber 8,4 holl. As. Werth 7 pf.

Hamen, haimen, in Oesterreich anstatt ohmen oder untersuchen, ob ein Gefäß mit dem Richmaaß überein kommt.

Hamburger Sechsling, eine Silbermünze, siehe Sechsling.

Hamburger Seife, f. Seife.

Hamburger Staatsmark, f. Staatsmark.

Hamburger verarbeiteteres Silber. Dieses hat 3 Thürme zum Zeichen, und soll 12 Loth 3 Grän fein seyn.

Hamburgische Waaren. Die inländischen sind die starken Samme, goldne und silberne Brocade, seidenwollen, kameelharne und baumwollene Stoffenmanufakturen, voraus aber der sogenannte Herrnsay, superfeine Borat, wie auch die Rasche, Frieße u. dergl. am allermeisten aber die Hamburger Strümpfe, welche Manufakturen am ersten von den Mennonisten und reformirten Niederländern eingeführt, hernach aber durch die refugirten Franzosen in einen vortreflichen Flor gebracht worden, daß jährlich davon viele tausend Menschen unterhalten werden. Nächst diesem findet man daselbst viel Seidenrhedereyen, darin jährlich eine große Menge roher Seide zum Gebrauch derjenigen, die solche verarbeiten, zurecht gemacht wird, dazu ihnen die zweyerley Arten Wasser, nämlich das harte und weiche, aus der Älster und Elbe, in dem Farben wohl zu statten kommt. Die Gold- und Silbermanufakturen sind daselbst auch häufig anzutreffen, daß wohl über 60 Meißter, die eigne Fabriken haben, gezählt werden; welche ihren Geld- und Silberdrath in solches Aufnehmen gebracht, daß dem Mailändischen dadurch ein großer Stoß geschähe. Endlich ist auch das Zuckerraffiniren darunter zu zählen, welches hier zu solcher Vollkommenheit, als an keinem andern Orte, gekommen, und verschiedene Familien zu großem Vermögen gebracht hat. Mit diesen schönen Manufakturen können auch die Hamburger ganz Deutschland und die nordischen Reiche versehen. Was die ausländischen Waaren betrifft, so macht die blühende Schifffahrt und die Correspondenz zu Lande, daß man alle Waaren der sämmtlichen europäischen Königreiche und Länder zu Hamburg im Ueberfluß antreffen und bekommen kann; weil die Hamburger mit ihren aus Spanien, Portugal, Frankreich, Italien, England und Holland, wie auch den canarischen Inseln gebrachten Waaren mehrentheils ganz Oberdeutschland und den Niederländischen Kreis zu versehen pflegen; (denn der Ober- und Niederheinische Kreis zieht seine Provision meist aus Holland), mit deutschen Waaren hingegen pflegen die

Hamburger Spanien, Portugal ic. und dann Rußland zu versehen. Aller Einkauf der Waaren geschieht daselbst entweder in Banco oder Courant, und wissen sich die Kaufleute nach der Fremden ihren Landmünzen schon zu accommodiren, auch die Preise darnach einzurichten, daß es nach dem Cours des Geldes auf eins hinaus läuft. Indessen hat fast jede Waare ihren besondern Mäßer, so daß der eine nichts anders, als in Moskowischen, der andre in Spanischen, der dritte in Korn und andern groben Waaren u. s. w. sich gebrauchen läßt. Die Stadt Hamburg giebt vielmals ihren Kauffahrteyschiffen auch Kriegsschiffe zur Convoi mit, welche dieselben nach England, Portugal, Spanien, Rußland, Grönland ic. begleiten. Uebrigens ist der Grönlandesfang, welchen die Hamburger haben, und wozu sie jährlich 40—50 Schiffe ausrüsten, ingleichen der englische Stapel von allerhand englischen Manufakturen, sonderlich in Tüchern, bey den darunter stehenden englischen Kaufleuten sehr ansehnlich.

Hamburger wirkliche Münzen. Diese sind: In Gold, ganze, halbe und Viertel Portugalsier, welches Schaustücke von 10,5, und 2½ Dukaten sind, auch als Schaustücke bezahlt werden, und im Handel nicht courfieren. Doppelte und einfache Dukaten zu 12 und 6 Mark, werden entweder a) 1 p. E. m. o. w. besser oder auch schlechter als Banco gehalten, oder b) zu 7 Mark 3 fl. Courant mehr oder weniger das Stück von 6 Mark verwechselt oder c) dasselbe mit 8½ Mark leicht Geld gerechnet, und mit 38 p. E. m. o. w. Verlust gegen Banco gegeben. In Silber: Speciesthaler zu 3 Mark Species gewinnen bey der Verwechslung ½ p. E. m. o. w. gegen Bankovaluta und das Stück ist 3 Mark 12 fl. 5 pf. Hamburger Cour. werth. Neu Courantgeld seit 1726. ausgeprägt, ist 22 p. E. m. o. w. schlechter als Banco, und besteht in Stücken von 2 und 1 Mark; von 8—4. 2—1 Sechsling und Dreylingen.

Hamel, f. Schöps.

Hamen, eine Art Netze, worinnen die Reb- und andere Hühner gefangen werden. Der Hamen, welchen viele Hühnersänger lieber enge, als weit haben, wird ungefähr von 24 Maschen angefangen. Dieses wird also eine Masche oder zehn herum, und auf einige 30 bis 40, ja wohl mehr Schuhe lang gestrickt, hernach zusammen gefaßt, jedoch zu gar lang taugt es auch nicht, hinten nimmt man auf einen Schuh oder etliche, einige Maschen ab. Das Ende wird an eine starke Schnur gelegt, daran ein spiziger Pflock, so in die Erde zu stecken, angebracht wird. Vorne an das vorderste Theil, so nicht zusammen gestrickt, werden zwey Spieße angebunden, und des Hamens Anfang allenthalben mit starkem Hasenzwirn angebortelt. Mit diesen zwey Vorderstäben wird der Hamen vorne in die Erde gesteckt, und hinten mit dem Pflocke gedehnet, daß er steif steht. Recht in die Mitte des Hamens wird auch ein kleines Gestricklein gemacht, welches nach dem Eingange des Hamens auf der Erde an die untern Maschen des Hamens gestrickt, und angeheftet wird, und geht sodann am Ende nach dem Hinterhalt bis

in die Mitte, und eben so hoch, daß ein Huhn aufrecht durch den Hamen gehen kann. Wenn nun die Hühner daselbst überhin kommen, fallen sie hinunter in das Hintertheil des Hamens, sie laufen denn vollends vor oder hinter sich, so können sie nicht wiederum zurück aus dem Hamen laufen, wie sonst vielfältig geschieht, und in die Mitte gemacht wird. Dies nennen einige Hühnerfänger die Brücken im Hamen, wenn sie die Hühner drüber gebracht, sie seyn mit Pochen oder Treiben so weit von ihnen, als sie immer wollen, müssen sie ihrer wohl erwarten. Es gehören in diese Hamen 18 bis 20 seine Reisen, je einer einen Schuh oder etwas mehr von dem andern, die werden von Hagen. Hahnebotten oder wilden Rosendornen geschlossen und gemacht, und als die Spießchen oben gespalten und zugetichtet; welche aber viereckigte und keine runde Hamen brauchen, die machen die Reisen von Kupfer, Messing oder starkem Drath hinein; diese Reisen können auch wie ein halber Reis gebraucht werden. Die Klügel, so zu beyden Seiten des Hamens gestellt werden, und dahin gehören, werden von 9 bis auf 10 oder 12 Maschen hoch anfangen, wie die Weiber stricken, mit einer Masche angefangen, und so lange zugegeben, bis es die zwölfte Masche erlangt, dann strickt man allezeit fort, nimmt am hintern Ort zwey Maschen zusammen, an dem Vorderort aber giebt man eine halbe zu, daß die Maschen allezeit gleich und viereckigt bleiben, so lange, bis eins 30 oder 40 Schuh lang wird, dann nimmt man wiederum zu beyden Seiten ab, bis es wieder mit einer Masche zugestrickt wird, wie es angefangen worden; dieses wird alsdenn gleich zugezogen, und an die Spießchen ebenermaßen wie die Hinter- und Vorderspieße an die Streckgarne angebunden. S. a. Treibzeug. Jac.

Hamen, Trouble, oder die in der Provence Salabre. (Korallenfischerey.) Dieser bestehet aus einem Strick Holz, welches ohngefähr 20 Fuß lang, und an einem Ende mit einem eisernen Halbzirkel versehen ist, welcher durch eine Stange von anderthalb Fuß in der Länge, die ihm zum Durchmesser dient, geschlossen ist. An der Mitte dieser Stange ist ein langer und starker Schaft, um sie am Ende des Holzes zu befestigen. Der Halbzirkel ist rings herum mit starken eisernen Zähnen versehen, die ein wenig stumpf sind, und in Form eines Rechens stehen. Diese Zähne müssen, wenn das Instrument ins Meer gesenkt ist, über sich gekehrt werden. An den Rand dieses Halbzirkels hängt man ein großes Netz in Form eines Beutels, welches sehr stark und dicht seyn muß. An die Seiten dieses Netzes, und um dasselbe herum, hängt man Bündel von alten Netzen, 5 bis 6 Fuß lang, wie an dem Kreuzneße. Diese Maschine hängt an zwey Schiffen, vermittelst zweyer Seile, davon das Eine am Ende des Stiels, und das Andre, 5 bis 6 Fuß weit von dem Halbzirkel weg, angehängt wird, dergestalt, daß, wenn die Maschine mit dem Seile gehalten wird, der Stiel des Instruments in dem Wasser, ungefähr das Gleichgewicht mit dem Halbzirkel hält. Ich sage: ungefähr; 1) weil die Seite, wo der Stiel ist, ein wenig schwerer seyn

mag, nicht nur allein, wenn das Instrument in der Luft ist, sondern auch wenn es sich im Wasser befindet, wo der hölzerne Stiel von seiner Schwere viel, der eiserne Halbzirkel hingegen sehr wenig verliert. 2) Weil man, gegen diesen Mittelpunkt der Schwere zu, eine große Kugel an den Stiel hängt, welche die ganze Maschine auf den Grund des Meeres hinab ziehen muß. Nun kann man aber, indem man diese Kugel von dem Punkte mehr oder weniger entfernt, das Gleichgewicht wieder herstellen, oder der Seite, wo der Stiel ist, nach Belieben das Uebergewicht geben. Das Schiff, welches das an dem Punkte angehängte Seil hält, fährt zuerst fort, und dasjenige, welches das an dem Ende des Stiels angehängte Seil hält, folgt nach. Wenn man fischen will, läßt man den Hamen auf den Grund des Meeres fallen, wo er, durch Hülfe der an dem Mittelpunkte der Schwere oder nahe dabey angehängten Kugel, hinab sinkt. Wenn er auf den Grund gekommen ist, fängt das erste Schiff, dasjenige nämlich, woran das befestigte Seil hängt, an zu rudern, und verschiedene Bewegungen zu machen, durch welche der Hamen auf dem Grunde des Meeres hin und her gezogen wird. Zu gleicher Zeit wird auch die Centung oder Neigung der Maschine alle Augenblicke verändert, weil die Bewegung des zweyten Schiffs nicht allezeit der Bewegung des ersten völlig gleich ist, und mithin auch ihre Entfernung von einander nicht immer einerley bleibt; woraus denn folgt, daß das Seil, welches am zweyten Schiffe ist, das Ende des Stiels, woran es hängt, bald mehr, bald weniger in die Höhe zieht. Die Maschine, welche solchergestalt auf dem Grunde des Meeres hin und her geht, kommt unter verschiedenen Neigungen an die Oeffnungen der verschiedenen Grotten oder Höhlen in den Felsen, und hängt sich auch endlich darin an. Man merkt solches, weil das erste Schiff nicht mehr fort kommen kann. Alsdann muß das zweyte Schiff, welches das am Ende des Stiels hängende Seil hält, in einer solchen Richtung ferrudern, welche der Richtung des Ersten entgegen gesetzt ist, und es bringt auf diese Art die Maschine heraus, indem sie solche zurück zieht. Die Zähne des eisernen Halbzirkels, welche, erwähntermaßen, über sich gekehrt sind, und welche die Schwere des Stiels von dem Instrumente stark gegen die Gewölbe der Grotten hat andrücken müssen, können nicht heraus kommen, ohne die Korallenzinken, und andre ähnliche Gewächse herab zu reißen, welche sodann in den Beutel fallen, oder in den Bündeln von Netzen, welche daran gebunden sind, und rings herum fliegen, hängen bleiben. Wenn man diese erst beschriebene Art zu verschiedenen malen wiederholt, reißt man aus den Höhlen und Spalten der Felsen die darin hängenden Seegewächse, als z. B. die Schwämme, Korallenzinken und Steinpflanzen, heraus. Man nimmt sodann den Hamen wieder aus dem Wasser, und thut alles, was in dem Beutel und Netzen gefangen ist, heraus. Diese zweyte Art ist schwerer, als die erste; sie bringt aber auch den meisten Nutzen, vernehmlich an solchen Orten, wo man stark mit dem Kreuzneße gefischt hat, weil dies

des Instrument nicht, wie der Hamen, die Gewölbe der Bretten abtrah, wo sich die schönsten Korallenzinken befinden, welche dajelst den mancherley Zufällen und der Begierde der Fischer nicht so sehr ausgesetzt sind, und also mehr Zeit haben zu wachsen, und ihre Zweige auf allen Seiten auszustrecken.

Hamellamm, (Landwirthsch.) f. Lamm.

Hammetalg, • seine specifische Schwere ist 0,943.

Hammetunschliet, (Lichtzieher) f. Hammetalg.

Hammen, (Sattler) in Koblenz ein Kummer für die Pferde.

Hammer. • Die älteste Spur findet sich zur Zeit der Richter; allein Thubalkain, der allerley Erz und Eisenwerk schmiedete, mußte schon ein ähnliches Werkzeug hierzu haben. Die Egypter schreiben die Erfindung desselben dem Vulcan, die Griechen aber dem Einprax zu, den einige für den Vater des Adonis und für einen König auf der Insel Eypen zur Zeit des Trojanischen Kriegs, welches am wahrscheinlichsten ist, anderte für einen Sohn desjenigen Agriopas halten, der eine Geschichte von den Olympischen Siegern schrieb.

Hammerauge, (Bergw.) f. Auge. Jac.

Hammerbecken, sind die beyden fest an einander geschmiedeten Seitentheile zunächst der gestalteten Schärfe.

Hammerfeuer, (Hüttenwerk) heißt dasjenige Feuer, worinnen man das Roheisen schmelzt und frischt. Es ist von 20 bis 26 Zoll lang und breit, und 12 bis 16 Zoll tief.

Hammermühle. Diese wird an einem Fluß oder Bach angelegt, und hat der Wellbaum des Wasserrades einen, zwey oder drey Hebearmen, welche den Hammer mit seinem Hinterteile aufheben und wieder fallen lassen. Damit aber solches Werk auch zugleich die Blasebälge treiben könne, so wird an den Wellbaum eine gekrümmte Kurbe angemacht, die mit ihrem Herumgehen die Stange hinter sich und vor sich schiebet, und damit die Bewegung der zwey, und aufrechten Stange hin und wieder auf, und abführt, auch beyde Blasebälge zum Feuer aufblasen, füglich auf, und niederhebet.

Hammeren, (Metallarbeiter) heißt mit einem Meißel oder der Finne eines Hammers Furchen auf die Oberfläche des Metalls schlagen.

Hammer Schlag. • Man findet 1) Hammer Schlag von Blei; 2) von Zinn, welche beyde weniger glasartig; 3) von Kupfer, so aber gewöhnlicher Kupfer Schlag heißt; 4) von Eisen oder Eisenhammer Schlag.

Hammer Schlag. (Bleyparbeiter.) Diese nennen also die Materien, welche sie aus ihren Schmelzöfen heraus bringen, und welche eine Zusammensetzung sind von Kohlen, von geschmolzenen Ofeniegeln, und von den dicken Materien der Bleypasche oder Bleyschlacken. Sie stampfen ihn in einen Mörtel, wann sie viel Blei darunter sehen, um es wieder heraus zu ziehen. Sie laden ihren Schmelzofen wieder damit. Sie bedienen sich auch desselben, um die Iegeln ihres Schmelzofens zusammen zu setzen, wenn sie ihn wieder machen, indem sie diesen Hammer Schlag

mit Kalk vermischen, weil sie denken, es sey der beste Mörtel, den sie brauchen können.

Hammer Schlag auf Eisen zu nutzen. Aus diesem kann noch gutes Eisen erhalten werden. Zu Uslar hat man dazu einen Heerd (Zerrennheerd), fast wie die alte Osmundschmiede, der von der Formwand bis gerade gegen über 21 Zoll breit, und, wenn er neu geschlagen, 12 Zoll tief ist. Die Heerdgrube ist von bloß nassem Kohlenstaube, wie bey einem Vahrheerde, und auf der obern Kante mit vier Platten von Gußeisen umlegt. Die Form ist, wie bey den Frischheerden, hat vorne anderthalb Zoll im Durchmesser, und liegt so, daß der Wind in die Mitte der halben Tiefe des Heerdes trifft. Will man auf diesem Heerde schmelzen, so setzt man zuerst vier kleine Fässer Kohlen darauf, auf diese vier Schaufeln von zart gepochtem Hammer Schlag, dann wieder Kohlen u. s. f. so daß auf 10 bis 10½ Theile Kohlen 2 Theile Hammer Schlag kommen; läßt das Gebläse anfangs langsam, zuletzt stark gehen, und erhält so in 5½ Stunde aus 8 Zentnern Hammer Schlag eine Luppe von 1½ bis 1¼ Zentner, und in der Woche 15 bis 16 dergleichen Luppen, die man sogleich unter einem Hammer zusammen schlägt und ausschmiedet, nachher, indem man inzwischen neuen Kohlenstaub auf den Heerd gebracht hat, wieder eine gleiche Menge Hammer Schlag aufsetzt, und so fort fährt, bis der ganze Vorrath durchgeschmolzen ist, während dem Schmelzen die Schlacke oft abgeläßt, und vermittelst eines Spießes die Schlacke zu schneiden, und das Eisen in einen Klumpen zusammen zu bringen sucht.

Hammer schmiede, f. Hammerwerk.

Hammerstahl, f. Stahl.

Hammerwerke, • sind, darauf Eisen und Blech gearbeitet werden, und sind in Stab- und Blechhammer unterschieden. Bey einem vollkommenen und gangbaren Hammerwerke werden, außer den Berg- und Fuhrleuten, Holzhackern und Köhlern, noch verschiedene andre Personen angemerkt, als: Vorschmiede, Frischer, Aufgießer, Blechmeister, Hoheisenarbeiter, Heerdschmidt, Gleicher, Ubrweller, Lehnknecht, Diehner, und andre mehr.

Hammerwerkbesitzer, f. Hammerherr. Jac.

Hamsterfell, (Kürschner) siehe Hamsterpelzwerk.

Hamsterlenden, f. Hamsterpelzwerk.

Hamsterpelzwerk. Der deutsche hunte Hamster, von welchem wir dem Herrn Rath und Hofmedicus D. Sulzer eine natürliche Geschichte zu verdanken haben, ist nur in einem Strich von Deutschland, und zwar zwischen Gotha, Naumburg, Magdeburg und Eisleben einheimisch, und besonders in den Gegenden um die Stadt Gotha von vielen Jahren her sehr häufig. Er liefert ein Pelzwerk, welches alle Achtung verdient. Es empfiehlt sich nicht nur dadurch, daß es leicht und stark mit Haaren besetzt ist, nicht sehr erhitzt und gleichwohl ungemein vor der Kälte bewahrt, sondern auch dadurch, daß es seinen Glanz behält, dauerhaft und wohlfeil ist, indem man für 5 bis 6 thlr. einen großen Mantel oder Rock mit solchen

Hamsterfellen ausgefüttert bekommen kann. Diese Felle sind zu Anfang des Frühjahrs, wenn die Hamster kaum aus ihrem Winteraufenthalt hervor gekommen sind, am schönsten, hingegen die, welche im Herbst gefangen werden, am schlechtesten, so daß die Kürschner von erstern das Stück für 8 bis 10 Pfennige, von letztern nur für 6 bis 8 Pfennige kaufen. Nachdem die Fellschen gahr gemacht worden, werden sie auf folgende Art zugeschnitten und an einander geheftet. Der untere Theil des Bauchs wird abgeschnitten und weggeworfen, indem er schlecht von Haaren ist, bis auf einen schwarzen Streifen auf jeder Seite. Die Ohren und Vorstestücken, welche die Kürschner Lenden nennen, werden auch heraus geschnitten und zugenähet, daher man an jedem Fellschen auf der umgekehrten Seite vier Näthe gewahrt wird, nämlich zwey am obern Theil der Ohren und zwey auf der Mitte des Rückens, wo die Vorstestücken gestanden haben. Die zubereiteten Fellschen haben die Gestalt länglicher Vierecke, welche sich aber oben am Kopf und unten gegen den Schwanz in eine stumpfe Spitze endigen. Auf die Art werden sie zu 90 Stück an einander genähet, und zwar so, daß der schwarze am Bauch übrig gebliebene Streifen des einen an den schwarzen Streifen des andern zu stehen kommt. Wenn eine Reihe von 20 Stücken auf solche Weise an einander genähet ist, so wird darüber wieder eine ähnliche Reihe gesetzt, welche aber zwey Fellschen weniger als die erste enthält, und zwar setzt man sie so ein, daß allemal der hintere Theil eines Oberrn zwischen den beyden vordern Theilen des Untern zu stehen kommt. Man fährt so fort; Reihe an Reihe zu setzen, bis man deren sechse hat, da denn in der obern Reihe nur zehn Fellschen sind; und in den folgenden 12, 14, 16, 18 und endlich 20, welches zusammen gerechnet 90 Stück ausmacht. Zwey solcher Tafeln oder drey Schöck werden unter dem Namen eines Sackes verkauft, und zwar ein solcher Sack für 6 bis 7 Thlr. Das Mehrtheil von diesem Pelzwerk gehet außer Land, größtentheils nach Frankfurt am Mayn, und nach Leipzig, und kann höchstens gegen 500 Thlr. ins Land bringen.

Han, sind bey den Türken eine gewisse Art von Caravanseras. Mitten im Hofe, welcher ins Vierteile ist, sieht man einen Springbrunnen, nebst einem Bassin. Auf den vier Ecken des Hofes findet man Schwißbogen, die alle mit Kammern, auf einerley Art gebauet, versehen sind. Es sind auch viele Gewölber daran, worinnen die Kaufleute ihre Waaren aufbehalten. Der Unterschied der Hans und der Caravanseras besteht nur in der Größe. Denn das letztere ist ein großes Gebäude, da hingegen das erstere insgemein nur etliche kleine Zimmer hat, die alle beyammen in einer Art von Scheunen sind.

Hanauer Schnupfrock. Formel dazu: 15 Pfund braun Virgin. Blättermehl, 14 Pfund Virgin. Rippenmehl, 10 Pfund klar gesiebter St. Omer, 2 Loth rosin. Zucker mit Urinspir. begossen.

Hand, (Papiermacher) heißt der Theil der Forme, den der Bützefelle in der rechten Hand hält.

Handarbeiter, welche andern um ein gewisses Tagelohn, ohne sich bey ihnen auf gewisse Zeit und für einen bestimmten Jahreslohn zu vermieten, verschiedene Dienste, die sie mehrentheils mit der Hand verrichten, leisten. An den meisten Orten werden sie Tagelöhner genannt, weil sie nur auf Tagelohn dienen.

Handbandagen. Wenn die Einrichtung der Handwurzel so gut als möglich geschehen ist, hat man eine Vinde nöthig von 5 bis 6 Ellen lang, 2 Finger breit und auf eine Rolle gewickelt. Man fängt mit 3 Zirkelartouren an, um die gebrochene Handwurzel; hernach fährt man zwischen dem Daumen und Zeigefinger durch und wiederum nach der Handwurzel, da man abermal 3 Zirkelartouren macht; von da steigt man mit Spiralartouren bis über den Ellenbogen, legt alsdenn eine Compress auswendig, und eine inwendig auf die Handwurzel, steigt mit der Vinde wiederum herunter bis in die Hand, die Compressen wohl zu umwickeln. Endlich legt man 2 Schindeln von Pappendeckeln über die aufgelegten Compressen, umwickelt selbige mit dem Reste der Vinde, und legt den Arm in einen Canal und Schärpe. Wenn die Beine der Hand (Metacarpi) gebrochen und die Einrichtung geschehen, nimmt man eine Vinde, gleich wie vorige, und macht 3 Touren um den Ort, fährt hernach zwischen dem Daumen und Zeigefinger nach der Handwurzel, um welche man herum fährt, und von da wieder nach der Hand, daß Jecho ein Kreuz werde, und wiederholt die Touren um die Handwurzel noch amal, macht hernach noch einige Zirkeltouren um den gebrochenen Ort, und steigt sodann mit Do stoires bis über den Ellenbogen, wie bey der Traktur der Handwurzel. Endlich legt man eine Compress inwendig in die Hand, und eine auswendig nebst 2 Stücken Pappendeckel, welche nach der Figur der Hand sollen geschnitten seyn, und befestigt solche alle mit den übrigen der Vinde, wie bey der Traktur der Handwurzel geschieht.

Handbaum, s. Hebebaum. Jac.

Handbesetz, in Oesterreich die Einfassung eines Hemdes an der Hand, die Prise.

Handblaker, s. Handleuchter. Jac.

Handbuch, (Bergwerk) nennt man das Buch, darin zu finden, was vor Conflua und Bedenken der Bergwerke und Zechen zum Besten abgehandelt und beschloffen worden.

Handdruckerey mit der Presse. (Mechanikus.) Eine bequeme Art, selbstn Kleinigkeiten abjudrucken. Sie ist 14 Zoll lang, 8½ breit und 16 hoch. Und hat einen Eckkasten, worinnen die Buchstaben gesetzt werden. Dieser ist eben so gemacht, wie bey einer großen Druckerey. In der Schublade sind: die Buchstaben nach alphabetischer Ordnung aufrecht stehend, die Spatia, die Balken, die Zange und die Farbe. Die Buchstaben werden von der Rechten in den Eckkasten gesetzt. Wenn alles fertig ist, befestigt man sie mit dünnen Spänen von Holz oder Papp; hierauf feuchtet man mit einem Schwamm das Papier an, legt es zwischen dem kleinen pappenen und hölzernen Rahmen, klappt ihn auf die Schrift, nachdem

ſie vorher mit den Wallen geſchmückt worden, legt einen viereckigen hölzernen Klotz darauf, und bringt den ganzen Sehkasten unter die Schraube, ſchraubt ein wenig zu, ſo iſt der Druck fertig. Man hat auch dergleichen kleine Druckereyen ohne Preſſe, wo alldann die Schrift bloß mit der Hand abgedruckt wird.

Handel. • Der älteſte Handel, welcher anfangs unter den Einwohnern eines und eben deſſelben Landes, dann aber auch mit den nächſten Nachbarn, und zwar erſt bloß zu Lande getrieben wurde, war der Tauschhandel, wo man Waare gegen Waare gab; und noch jezt iſt der Handel weiter nichts, als ein Tauschhandel, wenn man das Geld als eine Waare betrachtet. In der Folge ſetzte man den Werth der Waaren durch edlere Metalle feſt, welche anfangs gewogen, dann aber von jedem Kaufmann mit einem beſondern Zeichen bezeichnet und endlich geprägt wurden. Joſephus behauptet, daß der Handel ſchon ſeit des Noah Zeiten üblich geweſen ſey. Abraham ſchloß ſchon wegen eines Begräbniſſes mit dem Ephron einen Kaufcontract, und wag ihm dafür 400 Säckel Silber zu, und Jacob kaufte von den Kindern Hemor einen Acker für 100 Stück edlen Metalls von beſtimmtem Werthe. Die älteſte handelnde Nation auf Erden waren die Phönizier, die ſchon in alle damals bekannte Erdtheile handelten, wozu ſie durch ihr an das Meer gränzende Land ſattſam eingeladen wurden. Man erzählt, daß ſie zum Behuf der Handlung die Rechenkunſt, Gewicht und Maas, wie auch die Münze erſunden hätten, daher man ihnen auch die Erfindung überhaupt zuſchreibt. So viel iſt wenigſtens gewiß, daß ſie die Kunſt und Ausübung der Handlung zuerſt zeigten, und auch die Schifffahrt zuerſt zum Vortheil der Handlung anwandten. Sidon und Tyrus waren ihre berühmten Handelsplätze, als aber Alexander Torus zerſtörte, gieng der Handel der Phönizier ein; und zog ſich nach der in Egypten erſt erbauten Stadt Alexandrien. Die Carthaginer, welche Colonien der Phönizier waren, und frühzeitig, beſonders nach den ſpaniſchen Inſeln, gehandelt hatten, erwarben ſich durch den Handel ebenfalls große Reichthümer; aber mit der Zerſtörung von Carthago wurde auch ihre Handlung durch die Römer zu Grunde gerichtet. Die Eydierwaren die erſten Krämer, die ihre Waaren von den Kaufleuten nahmen, und ſie dann einzeln wieder verkauften. Daß die Handlung auch in Egypten von hohem Alter geweſen ſeyn muß, kann man ſchon daraus ſehen, daß Jacob daſelbſt Getreide kaufen ließ. Die Egyptier und mehrere Völker ſchrieben die Erfindung dem Mercurius zu. Die erſten Geſetze, welche die Handlung betrafen, gab der egypitiſche König Meneſes 782 Jahre vor Chriſti Geburt, und Pſammetichus brachte in Egypten 640 Jahre vor C. V. die Handelsſchaft mit fremden Völkern, beſonders mit Phöniziern und Griechen, in Aufnahme. In Griechenland ſtieg die Handlung einige Jahre nach der Ankunft des Cadmus daſelbſt an, deſſen Enkel Bacchus dieſelbe erſt in gehörigen Gang brachte, daher ihm die Griechen, wie Plinius und andere erzählen, die Erfindung des Handels

überhaupt zuſchrieben. Zur Zeit des Trojanischen Kriegs beſtand der Handel der Griechen noch im Tausch; auch angeſehene Männer, als Thales, Solon, Sokrates und Plato, gaben ſich unter ihnen mit der Handlung ab. Unter den handelnden Völkern der Griechen waren beſonders die Phäaker berühmt. Zu Alexanders Zeiten hob ſich bey den Griechen vorzüglich der Handel zu Corinth, Eppien und Ereta; ſie beſaßen auch den Handel nach Indien. Durch die Eroberung Alexandriens und anderer Häfen wurde ihnen die Handlung von den Arabern entriſſen, die hernach, durch ihre Eroberungen in Aſien, auch den indianiſchen Handel an ſich brachten. Die Römer machten den Vertumnus zum Gott des Tausches, und glaubten, daß er die Geſinnungen der Menſchen beym Kauf und Verkauf lenken könne. Die Kaufleute zu Rom hatten bereits eine ordentliche Gilde, welcher Appian Claudius, der 259. nach Roms Erbauung mit dem P. Servillus Conſul war, die gehörige Einrichtung gab. Sie türkten frey ſprechen, Geſetze geben, führten eine Lade und hatten einen Syndicus. In der Kleidung unterſchieden ſie ſich durch einen Gürtel, an dem ein Beutel hing. Die alten Gallier ſowohl, als die Deutſchen hielten den Mercurius für den Gott der Handlung. Zu Deuterichs, des Oſtgothiſchen Königs, Zeit, der 526 nach C. V. ſtarb, war in Deutſchland noch der Tauschhandel üblich. Karl der Große war der erſte, der den deutſchen Handel begünſtigte; auch vermutet man, daß ſein Kapitulare vom Jahr 805, worin er den Wenden mit Waffen zu handeln verbietet, das erſte deutſche Handelsgesetz ſey, in dem zugleich die Strafe der Contrebande, die Beſchnehung des Angebers und der Gewinnſt des Fiſcus feſtgeſetzt wurde. Zwiſchen 1039. und 1056. kam der Handel auf der Oſtſee in Aufnahme. In China ſoll der Kaiſer Ching-nang zuerſt den Handel eingeführt, ſich der Münze bedient und Jahrmärkte angelegt haben.

Handel des Handkaufs, ſ. Kram.

Handel durch Prämien, heißt derjenige Handel, da ein Kaufmann ſich verbindet, gegen den Empfang eines gewiſſen Geldes, welches Prämie genannt wird, eine Parthie Waaren in einer beſtimmten Zeit und in einem gewiſſen Preiße zu empfangen oder zu liefern.

Handel im Auschnitt, ſ. Kram.

Handel mit Kleidern, ſ. Kleider.

Handelsbücher. • Die drey von Jacobſon angegebenen Handelsbücher ſind eigentlich die Hauptbücher; der Kaufmann muß aber noch verſchiedene, bald mehrere, bald wenigere Hülf-, Auxiliar- oder Nebenbücher anſchaffen, die daher, weil ſie nicht bey allen Handlungen unentbehrlich nöthig ſind, von einigen auch entbehrliche Handelsbücher genannt werden. Die gewöhnlichſten davon ſind: 1) Bey einer Propre, oder Eigenthums-handlung, 2) das Caſſabuch oder Einnahme- und Ausgabebuch, 3) das Unkosten- oder Ausgabebuch, aus dem mehrertheils wieder zwey beſondere Bücher gemacht zu werden pflegen, nämlich das Handelsunkostenbuch und das Haushaltungskostenbuch; 4) das Verfallzeitsbuch oder auch

wie

wie es zum ~~Waren~~ pflegt genennet zu werden, das *Motorenbuch*, *Zahlungs-* und *Verzahlungsbuch*, *Notizbuch*; *Annotationsbuch*, *Bilanz* oder *Balanx*; 4) das *Waaren-* oder *Güterbuch*, ingleichen *Waarencontro*, welches von einigen wiederum in das *Generalwaarencontro* und in das *ordentliche Waarencontro* eingetheilt wird; wie denn auch gewissermaßen 5) das *Nummerbuch* mit hierher gerechnet werden könnte, 6) das *Soldit.* und *Bilanzbuch*, 7) das *Lösungsbuch*, 8) das *Conto. corrente*, 9) das *Rechnungsbuch*; 10) das *Calculir.* oder *Calculaturbuch*; 11) das *Briefscopeybuch*, und 12) das *Secret.* oder *Geheimnißbuch*, ingleichen ein besonderes Buch. Bey einer *Compagniehandlung* bedient man sich ebenfalls nur der vorhin angeführten *Hülfsbücher*; zuweilen aber wird auch besonders ein *Compagniebuch* geführt. Bey dem *Commissionshandel* hat man noch insbesondere 1) das *Commissions-* oder *Ordre*, ingleichen *Advisbuch* 2) das *Factor.* oder *Factorbuch*, und 3) das *Briefportobuch*. Hat ein Kaufmann viel mit *Wechselgeschäften* zu thun, so pflegt noch 1) ein *Wechselcontro.* zuweilen auch besonders 2) ein *Acceptations-* oder *Trattenbuch*, 3) ein *Remessenbuch* und 4) ein *Wechselbescscopeybuch* gehalten zu werden. Hat aber ein Kaufmann *Manufakturen* bey seiner Handlung, so pflegt er auch 1) ein *Arbeiterbuch*, auch wohl, wenn er viel mit *Färbern* zu thun hat, 2) ein eignes *Färberbuch* zu halten; und wenn er *Schiffparten* hat, oder über *Schiffe* die *Direction* führt, wird ein eigenes *Schiffbuch* gehalten. Wie denn auch der Ort, wo sich ein Kaufmann befindet, ihn zu Führung besonderer Bücher nöthigt. So muß an einem Orte, wo öffentliche Banken sind, da man ab- und zuschreiben läßt, ein *Bankobuch*, und in denjenigen Handelsstädten, wo das *Scoutiren* und *Rescontiren* gebräuchlich ist, ein *Contro.* und *Rescontrobuch* gehalten werden. Dergleichen braucht auch ein Kaufmann, der auf *Messen* oder *Märkte* geht, zu seinen *Messverrichtungen* ebenfalls besondere *Messbücher*, unter denen 1) das *Mess-* oder *Marktschuldbuch*, 2) *Mess-* oder *Marktinemorial*, 3) das *Mess-* und *Marktwarencontro*, 4) das *Mess-* und *Marktscontro.* u. *Rescontrobuch*, 5) das *Messwechselbuch* u. s. w. die vornehmsten sind. Alle diese Bücher können nun in einfachen oder doppelten *Posten* gehalten werden. Das erste aber geschieht heutzutage nicht leicht, als von kleinen Krämern, die denn nur auch weiter nichts, als ein *Journal* und *Hauptbuch* oder ein *Memorial* und *Hauptbuch* zu führen pflegen.

Handelscollegium. Dieses ist ein Collegium, welches von der Obrigkeit zu dem Ende niedergesetzt wird, damit es die Ausnahme der Handlung, und der mit selbiger verknüpften *Manufaktur.* *Handwerks.* *Policey.* und *Landwirthschaftsachen*, in so fern dieselben zur Beförderung des *Flors* der Handlung etwas beitragen, erforderliche Anstalten besorgen, und in diesen Handlung. *Manufaktur.* *Policey.* und *Landwirthschaftsachen*, entweder nur sein *Gutachten* geben, oder auch die *Centraldirection*

darüber führen soll. Dergleichen Handelscollegien giebt es fast in allen Reichen, Ländern und Staaten, welche die Nutzbarkeit der Handlung einsehen, und sich daher deren Ausnahme angelegen seyn lassen, wie wohl sie in einigen Ländern mit andern, als: dem *Cammer-* und *Finanzcollegio*, *Manufakturcollegio* u. s. w. verknüpft sind, und nur von dem *Cammer-* und *Finanzcollegio* besondere *Departements*, *Deputationen* und *Commissionen* ausmachen. In diesen Ländern sowohl, als in denjenigen, wo dergleichen besondere und von allen andern Collegien abgesonderte Collegia besteller sind, bekommen sie verschiedene Namen, welche aber an der Sache selbst nichts verändern. Also nennt man dergleichen Handlungescollegien, bald *Commerciencollegium*, bald ein *Commercienconferenzcollegium*, bald eine *Commercienkammer* oder einen *Commerciencrath*, ingleichen ein *Commerciens-* oder *Handelsconsillium*, bald eine *Handlungs-* oder *Commerciendeputation*. Die *Verrichtungen* eines solchen Collegii bestehen hauptsächlich darinnen, daß es dafür Sorge, wie das *Aufnehmen* der *Commerciens* in dem Lande, und das dahin zugleich mit abzielende *Aufnehmen* des *Bauern-* und *Handwerksstandes*; ingleichen die *Vermehrung*, *Nahrung* und *Handhierung* sowohl des ganzen Landes, als eines jeden Ortes insbesondere, ferner die *gemeine Handleitung* der verschiedenen *Stände* und *Orter*, unter einander, in *Absicht* auf den *Handel*, befördert; die *Monopolien*, *Polyopolien* und *Propolien* verhütet oder abgeschafft werden: von dem, was sowohl den ein- als ausländischen *Handel* betrifft, genaue *Nachricht* und *Kundschaft* einziehe, wie er läuft, was und wie viel aus- und eingehende *Waaren*, *Manufakturen* und *Fabriken* im Lande sind, wie solche *verfertigt* werden, *beschaffen* seyn müssen und zu *verkaufen* sind, ingleichen was daran mit *Recht* anzusehen sey. Und endlich nicht nur sein *Gutachten* über alles dieses, und was sonst zum *Flor* der *Commerciens* des Landes gereichen möge, aussprechen und zur *Genehmigung* der *Landesobrigkeit* übergebe, sondern auch die *gebilligten*, *bessern Einrichtungen* und *Anstalten* zur *Execution* bringe. Solche Collegia bestehen aus verschiedenen Personen, deren Haupt an einigen Orten den Namen des *Präsidentens*, an andern auch des *Chefs*, des *Directeurs* u. s. w. führt, die übrigen *Beisitzer* aber werden *insgemein* *Commerciencräthe* genannt.

Handelscollegium zur See, heißt ein solches Collegium, welches an *Ortern*, die *Schiffahrt* haben, die *See-* und *Handelsachen* untersucht, und dem gewissem *Präsidenten*, die *Altmänner* genannt werden, vorgelegt sind.

Handels. Compagnon, s. *Compagnon*.

Handels. Comtoir, eine *Schreibstube*, eine *Factorrey* der *Handelsleute*, wo die *Handelsgeschäfte* besorget werden.

Handelsconsillium, s. *Handelscollegium*.

Handelscorrespondenz, s. *Kaufmännische Briefe*.

Handelsdeputirte, *Handlungsdeputirte*, *Commerciendeputirte*, *Deputirte* in *Handlungs-* und *Wechsel-*

Wechselfachen, oder **Abgeordnete der Kaufmannschaft**, sind verschiedene Namen, welche, nach Verschiedenheit der Orte, denen, der ganzen Kaufmannschaft vorgefetzt, Kauf- und Handelsherren gegeben werden.

Handelsgericht, **Commerciengerichte**, ist ein von der Obrigkeit verordnetes und bestelltes Collegium, oder eine Versammlung von Personen, welche sowohl im bürgerlichen als Handlungsrechte erfahren sind, deren Beruf ist, die, in den Wechsel- und andern Handlungssachen vorkommende, Streitigkeiten zu entscheiden.

Handelsgesellschaft, s. **Handlungsgesellschaft**.

Handelsgesellschafter, s. **Compagnon**.

Handelsinventarium, dieses ist ein richtiges Verzeichniß aller baaren Gelder, Waaren, Effecten, Schulden und Gegenschulden, die ein Kauf- und Handelsmann hat, oder die er schuldig ist.

Handelsmarke, s. **Handelszeichen**.

Handelsobligation, ist ein Billet, über die auf Credit aufgenommenen Waaren, darinnen die Summe der Schuld, und zugleich ein gewisser Zahlungstermin ernennet, zu finden, woraus denn gegen Handelsleute nach Wechselrecht, gegen andere aber nur executive, verfahren werden kann.

Handelsplatz, s. **Handelsstadt**.

Handelsstadt, **Handelsplatz**, heißt überhaupt im weitläufigsten Verstande eine solche Stadt, wo insonderheit, wegen der daselbst lebenden und wohnenden vielen Kaufleute, eine starke Handlung in Waaren, sowohl zu Weß- und Jahrmarktszeiten, als außer solchen, getrieben wird; vornehmlich aber sind es diejenigen, wo zugleich ein ansehnliches Geld- und Wechselnegotium getrieben wird.

Handelsignet, s. **Handelszeichen**.

Handelszeichen, **Handelsmarke**, **Handelsignet**. Hierunter versteht man den, auf eine gewisse bestimmte Art, geschlungenen und verzogenen Namen, oder den Zug aus den Anfangsbuchstaben des Kauf- und Zunamens eines Kaufmanns. Die Nebenzeichen bestehen entweder 1) in Zahlen oder Ziffern, welche nebst den Handelszeichen in dem Falle gesetzt werden, wenn mehrere Fässer, Tonnen, Kisten, Ballen u. s. w. an eine Person, oder eine Handlung zugleich verschickt werden sollen; oder 2) in gewissen Figuren, z. B. in einem Trinkglase oder einer Bouteille, auch wohl einer Hand, einem Spiegel, einem Rade u. s. w. in dem Falle, wenn zerbrechliche Waaren, als: Spiegelgläser, Porcellan, irdenes Geschirr, und was dergleichen Sachen mehr sind, in der Kiste oder in dem Fasse sich befinden; und werden in diesem Falle solche Zeichen auf diejenige Seite der Kiste oder des Fasses gemacht, welche oben stehen soll, zum Unterrichte der Fuhrleute und Auslader, daß sie dieselbe Seite allezeit oben stehen lassen, nichts Schweres darauf setzen, und sonst damit behutsam umgehen sollen. Steht aber eine Krone auf den Kisten, Fässern u. s. w. so ist es ein Zeichen, daß die mit derselben oben bezeichneten Güter an

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

königliche oder fürstliche Höfe bestimmt sind, und daher die gebührende Freyheit genießen möchten.

Das Auftragen aller solcher Zeichen geschieht auf verschiedene Art. Denn es werden dieselben den Kisten, Fässern u. oftmals a) eingeschnitten, mehrmals aber b) mit einem heißen Eisen eingebrannt, und am gewöhnlichsten c) vermittelst schwarzer Farbe, welche von Rienruß und Leimwasser, oder Speiseblei eingerührt ist, darauf getragen. Und zwar müssen die Zeichen so rein, sauber und kenntbar, als möglich, auf die Fässer, Kisten u. gesetzt werden; daher man sich aller Nebenfiguren, als: Sterne, Schlangen- und Kreuzzüge dabei zu enthalten hat, damit das Zeichen selbst desto besser in die Augen falle. Dieses Zeichnen der Ballen, Kisten, Fässer u. ist eine Arbeit der Jungen, die zu solchem Ende ihren Pinsel und das Zeichenfaß mit guter Schwärze immer bey der Hand haben müssen.

Handfabrik, (**Bergwerk**) s. **Mannsfabrik**. Jac.

Handfässer. (**Bergwerk**.) Diese sind 3 Viertel Ellen im Lichten breit, ohngefähr 7 oder 8 Zoll hoch; an zwey Orten gegen einander über stehen zwey Stäbe höher als die andern, durch welche Löcher gemacht, damit solche Fässer mit beyden Händen können angefaßt und getragen werden. Sie werden gebraucht, den Roth, Ketzig, Schlacken, Asche und andere Sachen aus dem Rothe zu tragen.

Handfaß von Fayance. * In der Porzellanfabrik kostet das Stück paille 1 thlr. 5 Alb. 4 Heller.

Handförmiges Blatt, **palmatum**, (**Gärtner**) heißt dasjenige Blatt, welches über die Hälfte in fast ähnliche Lappen getheilt ist.

Handförmige Wurzel, **palmaria**. (**Blumist**) heißt diejenige, so fleischig und verschiedentlich gespalten ist.

Handfröhner, so viel als **Rossal**.

Handgrafenamt, die Consumtionsaccise in Wien.

Handhabe, (**Ankerschmidt**) s. **Schweif**. Jac.

Handhabe, (**Artillerie**) s. **Delphine**.

Handhabe, **Manivelle**. (**Mechaniker**.) Dieses ist ein Theil des Krahns, an dessen Haspelbaume oder Wellbaume, durch dessen Vermittlung man dem Krahne die Bewegung mittheilt; auf diese Art bringt man den Krahn des Streckwerks im Gange, wenn man aus der Form die Tafeln heraus heben will, die darin sind gegossen worden, oder sie auf den Rahmen herauf heben will, um sie zu strecken.

Handkauf, wird das Geld genannt, das zu allererst aus einer Waare, nachdem solche zum Verkauf ausgestellt oder feil geboten, gelöst wird.

Handkette, (**Grobtschmidt**) s. **Halbkette**. Jac.

Handkluppe, (**Bergbau**, **Baukunst**) s. **Hebebaum**. Jac.

Handleuchter mit hohlen Röhren. * In der Nadelburger Messingfabrik zu Wienerisch-Neustadt kostet das Stück 32 bis 38 Kr.

D

Hand.

Handlenchter mit Stiel. * In der Nadelburger Messinggußwaarenfabrik zu Wienerisch-Neustadt kostet das Duzend 1 Fl. 54 Kr.

Handlungsbriefe, s. Sendbriefe der Kaufleute.

Handlungsbücher, s. Handelsbücher.

Handlungsdeputirte, s. Handelsdeputirte.

Handlungsdeputation, s. Handlungscollegium.

Handlungsdienner, s. Handelsbedienter.

Handlungsdita, s. Dita.

Handlungsgesellschaften sind entweder öffentliche und privilegierte, oder Privatgesellschaften; in beiden treten mehrere Personen zusammen, die ihre Gelder, Fleiß und Kräfte vereinigen, um die Handlung mit desto glücklicherem Erfolge zu führen. Im Jahr 1583. wurde unter der Königin Elisabeth in England eine solche Gesellschaft geschlossen, die nach der Türkei handelte und da die Engländer seit 1591. an der ostindischen Handlung Theil genommen hatten, errichtete diese Königin im J. 1600. auch eine erteilte ostindische Handlungsgesellschaft. Im Jahr 1700. geschah die Vereinigung beider ostindischen Gesellschaften zu London, welche vereinigte Gesellschaft 1726. vom Könige die Freyheit erhielt, zu Madras, Patnam, Bombay und Bengalen besondere Kammer anzuweisen. Zu der ostindischen Compagnie in Holland legten 1592. einige Seeländische Kaufleute den ersten Grund, welche in dem Kriege der Niederländer mit Spanien dreymal Versuche machten, ob sie durch Norden einen Weg nach Ostindien finden könnten; da ihnen aber dieses nicht glückte, beschloßen sie ebenfalls um Afrika dahin zu segeln, wozu ihnen ein alter Schiffer, Cornelius Outmann oder Houtmann, der die Fahrt nach Ostindien von den Portugiesen gelernt hatte, behülflich war, indem er 1595. mit vier Schiffen dahin segelte und nach zwey Jahren, wiewohl ohne Profit, wieder zurück kam. Hieraus sandte dieselbige Gesellschaft acht andere Schiffe dahin, die mit vielem Profit zurück kamen, daher denn die Generallstaaten im Jahr 1602. die ostindische Compagnie errichteten und den Befehl ergehen ließen, daß alle diejenigen Kaufleute, die nicht in die Gesellschaft getreten waren, vom Kap der guten Hoffnung an bis nach China nicht handeln sollten. Im Jahr 1607. brachte ein Kaufmann in den vereinigten Niederlanden auch die Errichtung einer westindischen Compagnie in Vorschlag, welche aber erst 1621. von den Generallstaaten errichtet wurde. Sie besteht aus fünf Kammern; als die Friesländische am 4ten Junii 1647. auf die 25 nachfolgende Jahre erteilte schriftliche Bestätigung zu Ende gegangen war; wurde die Compagnie, wegen des großen in den damaligen Kriegen erlittenen Schadens, getrennt; aber hernach am 20. Sept. 1674. wieder durch ein Patent der Generallstaaten erneuert und 1675. zu ihrer Etablierung ein Capital zusammen gebracht. Die ostindische Compagnie in Dänemark stiftete Christian IV. im Jahr 1616, nach andern aber erst 1618, wie man denn behauptet, daß Ove Giedde, der zu der Dänischen, noch jetzt auf der Küste Koro-mandel bestehender, Handlung den Grund legte, erst

1618. nach Ostindien gesegelt sey. Nach 14 Jahren gieng diese Handlung zwar ein, sie kam aber wieder auf, und wurde besonders 1726. von Friedrich IV. beträchtlich erweitert. Im Jahr 1734. erteilte der König Christian VI. von Dänemark dem Kopenhagener Kaufmann Serereu die Erlaubniß, die Grönländische Handlung fortzusetzen. Die allgemeine Handelsgesellschaft in Schweden wurde 1627. von Gustav Adolph gestiftet und hatte ihren Hauptsitz in Gothenburg. Die erste französische Handlungsgesellschaft ist die Chinesische, welche 1660. von Ludwig XIV. ihr Erlaubnißpatent erhielt. In der Folge wurde sie von der französisch-ostindischen Handlungsgesellschaft verschlungen, daher Herr Jordan 1697. eine neue Chinesische Compagnie errichtete. Die wichtigsten Handlungsgesellschaften in Frankreich verdanken ihren Ursprung dem Johann Baptist Colbert, welcher nach Capenne und Madagascar Colonien schickte, einen Handlungsrathe errichtete, und 1664. der ost- und westindischen Gesellschaft ihr Daseyn gab. Um den Handel in desto größere Aufnahme zu bringen, verordnete Ludwig XIV., daß der Seehandel den Edelleuten an ihrer Ehre nichts schaden sollte. Die orientalische Handlungsgesellschaft zu Wien wurde vom Kaiser Karl VI., aber die ost- und westindische Compagnie zu Ostende am 19. Dec. 1722. errichtet.

Handlungsgesellschaft von Caraccas. In Caraccas wachsen vorzüglich die Cacaobohnen, weswegen auch diese Gesellschaft von Philipp V. in Spanien gestiftet wurde.

Handlungsherr, s. Kaufmann; Jac.

Handlungsgesellschaft, s. Handlungsgesellschaft.

Handlungsladen, s. Kaufladen; Jac.

Handlungsschiff, s. Kauffahrtsschiff.

Handlungsunterschrift, s. Firma; Jac.

Handmörser, ist ein kleiner Mörser, den man mit den Händen zu halten, und die Handgranaten daraus auf 3. 4 bis 500 Schritte weit zu werfen pflegt. Sie werden auf verschiedene Art verfertigt, entweder mit einem bloßen Schafte und Anschläge, oder über dieses noch vorne unter der Mündung mit einem Haken, oder auch ohne Schafft, hinten mit einer eisernen Stange, oder auch mit kleinen Schildzapfen in der Mitte oder im Boden. Die Handmörser mit einem bloßen Schafte werden ordentlich, wie andere Handgeschütze, hinten geschäftet, und mit einem ausgefülltesten Anschläge versehen, damit solcher den Grenadier beim Abfeuern nicht so stark stoße, und wird der Mörser hinten am Schwanz mit 2 Schrauben an den Schafft befestiget, der Schafft aber selbst um die Kammer mit einem Ringe fest gemacht. Der Mörser an sich selbst hat vorne an der Mündung ein Absehen, und bey dem Zündloche ein Flintenschloß, welches man, wie bey andern Handgeschütze, tractirt, und mit einem Finger abdrücken kann. Wenn nun, das stärkere Großen des Mörfers zu verhüten, vorne unter der Mündung des Mörfers noch ein eiserner Haken angebracht wird, so heißt solches ein Hakenmörser, dessen Ausheilung unter diesem Titel nachzusehen; die zugleich auch bey den bloßgeschafte-

ten

ten Handmörsern ohne Haken Statt findet. Die Handmörser mit den eisernen Stangen oder Schildzapfen sind ebenfalls nur, um das starke Stoßen des Mörsers beim Abfeuern zu verhindern, erdacht worden. Nämlich von der ersten Art hat der Mörser vorne unter der Mündung einen Haken zur Wiederhaltung, hinten aber eine Stange 2 Schuh lang, welche in die Erde gesteckt, und der Mörser damit gewendet und regiert wird, und sind hinten an dem Schwanz des Mörsers zwei Löcher, wodurch die Stange an dem Mörser mit eisernen Bolzen befestigt wird. Von der andern Art versteht man den Handmörser mit Schildzapfen in der Mitte, mit welchen man solchen auf eiserne Gabeln, die schräg in die Erde eingesteckt sind, unten einen Fuß zum Widerhalt haben, auflegt; hinten aber auch, wie zuvor, eine eiserne Stange zum Halten anmacht. Oder, man pflegt auch die Schildzapfen unten im Boden des Mörsers zu machen, und solchen damit auf ein Brett zu befestigen. Eöhorn ist der Erfinder dergleichen Mörser. Das Pulver in die Kammer eines Handmörfers zur Ladung wird, nach dessen Güte und Distanz des Orts, wohin man schießen will, proportionirt, und mit einem kleinen Spiegel in die Kammer versperret; so werden auch die Handgranaten entweder mit 2 oder 3 zugescharften Reilchen in den Mörser bloß eingesetzt, und damit befestigt; oder aber auf einen hölzernen Spiegel, der unten einen Zapfen hat, in die Kammer aufgestütet. Wenn der Schuß aus dem Handmörser geschehen soll, so muß die Handgranate vor sich selbst, bey ihrer Brandröhre erst angezündet, oder solche mit Stoppiern und mit einem canalirten Spiegel versehen werden, wenn man im letztern Falle mit Dunst oder mit Feuer werfen will. Der Handmörser kann man sich mit guten Vortheil bedienen. Aus den Schanzen und Festungen kann man daraus Granaten auf den herannahenden Feind werfen, entweder in seine Approschen, Redouten, Batterien, Kessel und andere Schanzen, oder wenn solche hinter einem Retranchement truppenweise in Reserve versteckt stehen, weil dieses alles ohne große Unkosten sogleich geschehen, und der Feind hierdurch sehr inkommodirt werden kann. Es dienen auch selbige bey Bataillen, und sonderlich wenn ein Feind in seinem Retranchement angegriffen und heraus getrieben werden muß.

Handmühle, eine Mahlmühle, die mit der Hand bewegt wird. Man kann aber dieselben auf verschiedene Art angeben. Als: 1) Man kann selbige von einem schlechten Gestelle oder Holz verfertigen, und gar leicht mit einem Schwungrad, das eine gekröpfte Handhabe hat, einrichten. An dem gevierten Wellbaum soll ein an der Seite gezahntes Rad stehen, welches mit seinen Zapfen in den Trilliss oder Obergeschirr eingreift, solches sammt dem Mühlstein herum führt, und also das Getreide mit seinem Umlauf mahlet. Was aber die Proportion und Stärke dieser Mühle anlangt, soll das Schwungrad aufs wenigste 12 Schuh und so schwer seyn, als der Mühlstein gesetzt ist, welcher die Gleichheit haben soll, daß er im Durchmesser 2½ Schuh hält, das gezahnte Rad oder Scheibe

aber muß 24 Seitenmängel, auch das Obergeschirr 8 Spindeln zählen, damit, wenn das Rad einmal herum geht, der Mühlstein unterdessen dreymal herum gelaufen sey. Die zweyte, fast gebräuchlichste Art der Handmühlen aber, und welche durch zwei Personen mit ihren Zieharmen leichtlich regiert werden kann, ist folgende: Man richtet ein schlechtes Gestelle auf, und macht mitten unter den Mühlstein ein Schwungrad von 3 Gewichten, mit einem über sich gehenden doppelt gekröpften Eisen, worauf der Mühlstein befestigt wird, und damit umläuft. Das Korn oder die Frucht aber wird in den Kasten eingeschüttet, und kann der Mühlstein über sich und unter sich gerichtet werden. 3) Noch eine andere Art, wiewohl sie etwas weitläufiger und kostbarer, als die vorhergehende, kann durch Hülfe zweyer Personen vermittelst zweyer Schwungräder gar leicht umgetrieben und regiert werden, indem man mitten an den Wellbaum der beyden Schwungräder einen Spindelkumpf macht, welcher mit seinen Spindeln, die von guten Eisen oder starkem Holze seyn sollen, in ein großes Stienrad eingreift, selbiges mit Gewalt herum führt, welches alsdenn noch ferner mit seinem, auf der Seite gezahnten, Rad in den letzten Spindelkumpf greift, solchen sammt den Mühlstein herum treibt, und die Frucht oder Getreide, so in den Kasten eingeschüttet, zu Mehl macht, und in den Mehlkasten schüttet. 4) Man kann auch noch eine andere Art, wenn man etwas zerstoßen will, gar bald zu Werke richten, welches besonders zu dem Pulvermachen auf Festungen oder Berghäusern dient, wo man kein Wasser oder andere Gelegenheiten haben kann. Es wird aber diese Handmühle durch eine Person mit einem Zieharm leicht regiert werden, wenn an gedachten Arm ein Schiebeisen ist, welches das gekröpfte Eisen an dem rechten Wellbaum beweglich umgeben soll, durch dessen Hülfe der Wellbaum umgetrieben wird. Ferner muß in dessen Spindelkumpf ein andres auf der Seite gezahntes Rad mit seinen Zapfen eingreifen, damit es von gedachtem Kumpf, sammt dessen Wellbaum, umgetrieben werde, und mit seinen Armen die Stögel aufheben auch wieder fallen lassen könne. So wird auch 5) eine andere Manier von Handmühlen nach beliebiger Größe gemacht; sie hat zur Handhabe eine Kurbel und gekröpfte Arm, und ist an den Wellbaum das Kammerad angefügt und fest gemacht, solches kann auch nach Belieben, in so viel Zähne als man will, ausgetheilt werden, wornach sich dann auch der Trilliss richten muß, und soll derselbe zu besserer Befestigung der Stange geviert eingesetzt werden, das obere Corpus, das durch den Trilliss umgetrieben wird, kann von guten festem Holze, fast in der Form wie die eisernen Würzmühlen, verfertigt, und mit eisernen Ribben gleichsam umwunden eingefenkt werden, wie denn ebenfalls das untere Corpus auf solche Weise zu zurechten ist; es wäre auch gut, daß man die gevierte Stange sammt den Trilliss über und unter sich richten könne, damit man also, wo es von nöthen, grob und rein mahlen möge. Zur Hülfe und Erleichterung des Triebes wird oben an der gevierten Stange ein Schwungrad aufgesetzt.

Man macht auch dergleichen Handmühlen von Messing oder Eisen groß oder klein, und giebt die Erfahrung an die Hand, wie es jeden verträglich und tauglich. Noch findet man 6) eine Gattung von Handmühlen, welche ohne Kammrads, mit einer gekrüppelten Kurbel, durch die Zangen gezogen, folglich der Mühlstein durch das eingesezte Eisen umgetrieben wird. Zu besserer Hülfe und Erleichterung des Umtriebes aber ist das Schwungrad angeordnet. Die Stange oder der aufrechte Wellbaum soll auf eine gehärtete Spitze in einer stählernen oder messingenen Schüssel gehen.

Eine bequeme Art ist folgende: An einer Kurbel drehen ein oder mehrere Menschen. An der Achse dieser Kurbel befindet sich das Kammrads; welches unmittelbar in das Getriebe eingreift, so an das Mühlseil fest gekleidet ist, und zugleich den Laufer umtreibt; an der Achse der Kurbel und des Getriebes oder Mühlseils sind Schwungradflügel anstatt eines Schwungrades angebracht, um die Bewegung gleichförmig zu machen. Die Maße zu dieser Mühle können folgende seyn: Der Halbmesser des Kammrads ist 12 Zoll, das Kammrads hat 12 Kämme, mit 64 Zoll Theilung. Der Halbmesser des Getriebes ist 6 Zoll, und hat 6 Stecken. Der Durchmesser des Läufers ist 30 Zoll. Der Halbmesser des Mühlseilenzapfens $\frac{1}{2}$ Zoll oder 2 Linien. Der Halbmesser der Kurbelzapfen $\frac{1}{2}$ Zoll oder 4 Linien. Die Höhe des Läufers 9 Zoll. Sein Gewicht ohngefähr 522 Pfund. Der Halbmesser der Schwungradkolben bis an den Schwingungspunkt 1 Fuß 10 Zoll, bis zu äußerst aber $2\frac{1}{2}$ Fuß. Sie können von buchen oder eichenen Latten 2 Zoll dick und 4 Zoll breit gemacht werden, und mit Bleisplatten, welche 1 Zoll dick und $\frac{1}{2}$ Zoll breit und $\frac{1}{2}$ Fuß lang sind, beschwert werden, und müssen, wenn sie übers Kreuz gelegt werden, 80 — 82 Pfund schwer seyn. Eine solche Mühle kann in 24 Stunden 4 Dresdner Schöffel schwarzes Mehl liefern. Die Entfernung der Kurbel von der Erde muß 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß hoch seyn, damit die Arbeiter eine bequeme Stellung haben.

Handmühle des Herrn Hof. Herr Hof, Churpälzischer Stückbohrmeister, glaubte, daß die Mühlsteine nicht nur schwer zu regieren, sondern bald abgenutzt sind, und daß immer etwas daran zu stellen ist, auch daß sie, um recht regiert zu werden, fast immer einen erfahrenen Müller erfordern. Er kam daher auf den Einfall, die Mühlsteine entbehrlich zu machen, und dazu mögen ihm die alenthalben bekannten Kaffeemühlen die nächste Anleitung gegeben haben, da die Art, wie er das Korn zermahlt, denselben ganz ähnlich ist. Da er aber die ganze Kraft eines Menschen dazu gebrauchen will, so giebt er auch dem Mühlkolben, den er ganz von Stahl schneidet, eine beträchtliche Größe. Die Stelle ist eben die, welche sonst die Mühlsteine haben, und von da fällt das gemahlene Korn in den Beutelsack, wenn es fein genug ist, durch den Beutel durchzufallen, das übrige aber wird in den Kleientaschen durchgebeutelt. Und in sofern ist die Einrichtung dieser Handmühle, wie bey den gewöhnlichen Mühlen. An der Achse des Kolbens ist ein Trilling, welcher

durch ein Kammrads bewegt wird. An diesem aber ist die Kurbel angemacht, wodurch die Maschine von einem Arbeiter bewegt wird. Um den Gang gleichförmig zu erhalten, ist unten auf der Achse des Kolbens ein Schwungrad angebracht.

In den ältesten Zeiten wußte man nichts von dieser Maschine, man genoß vielmehr das Getreide roh, etwas später trocknete man es, röstete es am Feuer, und stieß es dann in einem Mörser. So wurde das Manna der Israeliten noch in Mörsern gestoßen. Man glaubt daher nicht ohne Grund, daß die Handmühlen aus den Mörsern entstanden, indem man an den Stößel eine Kurbel befestigte, um ihn mit den Händen bequemer umdrehen zu können. Vorher hatte man die Körner oft auch zwischen Steinen gequetscht oder zerrieben, und wußte also aus der Erfahrung, daß diese Körper wegen ihrer Härte zu dieser Absicht sehr dienlich waren; man wählte daher einen fest liegenden Stein statt des Mörserbodens, und einen andern, den man über jenen bewegen konnte, und der die Stelle des Stößels vertrat. In den Briefen des Seneca findet man folgende Veranlassung zur Erfindung dieser Mühlen erzählt: ein kluger Kopf bemerkte, daß die Getreidekörner und andere Speisen in dem Munde dadurch zermalmt würden, wenn man sie mit der Zunge zwischen den Zähnen zu bringen suchte, deren Härte sie dann zertheile; er ahmte also die Natur nach, und nahm statt der Zähne zwey andere harte Körper, nämlich Steine, wovon der unterste unbeweglich blieb, der oberste aber sich über jenen herum bewegte. In Chaldaa, Palästina, Egypten, China und Griechenland findet man Spuren der Handmühlen von einem hohen Alterthume; nur in Europa wurden sie später bekannt. Hieb gedenkt des ältesten Mühlsteins; Moses, zu dessen Zeit die Handmühlen schon in Egypten gemein waren, gedenkt beyder Mühlsteine, und die Israeliten bedienten sich auch der Handmühlen in der Wüste. Zur Zeit des Argonautenzugs waren sie schon den Griechen bekannt, denn Homer gedenkt einer Mühle in dem Garten des Alcinous. Das Mahlen auf den Handmühlen war die härteste Arbeit, die daher nur von Sklaven und Sklavinnen verrichtet wurde. Simson mußte zu Gaza im Gefängnisse die Handmühlen treiben, und im Hause des Ulysses mußten die Sklavinnen Weizen und Gerste auf den Handmühlen mahlen. Nach der Erzählung der Alten führte die Ceres in Aetna das Mahlen des Getreides ein, wobey man aber noch nicht besugt ist, an Handmühlen zu denken; vielleicht zeigte sie, die Körner zwischen zwey Steinen zu quetschen. Andere erzählen vom Pilumnus, daß er eine Art und Weise, das Getreide zu mahlen, erfand. Von ihm soll das Pilum den Namen erhalten haben, und da dieses auch einen Stößel oder Stämpfer des Mörsers bedeutet, so könnte es seyn, daß er die Körner in Mörsern zu zerstoßen oder zu zerreiben gewiesen habe. Unter den Griechen wird Myles, ein Sohn des ersten Lacdämonischen Königs Pelas, für den Erfinder der Handmühlen gehalten; andere nennen ihn Mylas, und fügen hinzu, daß er von dem Gebürge Mylantia bey der Stadt Cami-

Camirus, auf der Insel Rhodus, gebürtig gewesen sey; noch andere nennen ihn Mylautes, und schreiben ihm besonders die Erfindung der Stampmühlen zu. Bey den Alten waren auch besondere Gottheiten über die Mühlen gesetzt, als: Molitor, die Mola, welche Töchter des Mars waren, und von den Römern verehrt wurden; der Promptius, welcher gewöhnlich vor die Mühlen gesetzt wurde. Der Gebrauch der Handmühlen dauerte vorzüglich bis auf Theodosius den Großen, denn Nufonius, der unter der Regierung desselben lebte, berichtet, daß man nicht nur zu seiner Zeit aufgehört habe, die Fehrenden zur Handmühle zu verdammen, sondern daß es auch damals keine andern Mühlen mehr gegeben habe, als solche, die von Thieren getrieben wurden. Dem ohngeachtet konnte man sie nicht ganz entbehren, und noch jetzt macht man in Festungen und an andern Orten, wo keine Wassermühlen angelegt werden können, Gebrauch von ihnen. Der Prior der Carmeliter zu Zaporst, zwischen Janost und List in Vohlen, erfand eine neue, besonders nützliche Handmühle. Sie ist 8 Ellen lang, 2 Ellen breit, 2½ Elle hoch, und zwey Personen können auf derselben jede Stunde 36 Maas oder Meßen Malz mahlen. Die Mühle hat 2 Deutel bey einem Steine, um verschiedene Arten von Mehl zu machen. Herr Cammas de Rodez zu Paris hat eine Handmühle erfunden, worauf ein einziger Mensch täglich 1500 Pfund Mehl mahlen kann. Sie nimmt nur einen Raum von 10 Fuß ein. In Paris verfertigt man Handmühlen, auf denen 3 bis 4 Menschen täglich 4 Septiers Getreide mahlen, und also 8 bis 10 Livres täglich verdienen. Die Arbeit dabey ist nicht schwerer, als das gewöhnliche Dreschen des Getreides. Der Preis einer solchen Mühle ist 100 Louisd'or. Eben dasselbst erfand ein Künstler im Jahr 1789, eine Mühle, die ein Kind in Bewegung setzen kann, und doch so geschwinde arbeitet, als wenn sie von dem stärksten Stroh getrieben wurde. Auch hat man dafelbst jetzt wohlfeile Handmühlen erfunden, die zwey Schuh breit und 5 Schuh lang sind. Man kann in einem Tage so viel Getreide damit mahlen, als 12 Personen in 14 Tagen zu ihrer Nahrung brauchen. Herr Renand, Advokat zu Fontevraut, hat eine Handmühle erfunden, die nur durch einen Menschen in Bewegung gesetzt wird, 15 Schuh lang, 8 Schuh breit, 9 Schuh hoch, und täglich 300 Pfund Mehl mahlen kann.

Handmühle zum Kupferdrucken schwärzen. Diese ist zu vielen Sachen dienlich, sonderlich aber kann selbige zu Mahlung der Weindrüsen, welche man zur Kupferschwärze macht, gar nützlich gebraucht werden, und kann man solche auf einer breiten Bank, die von ziemlich starkem Holze seyn muß, leichtlich anordnen. Man verfertigt nämlich ein ziemlich starkes Eisen, zur Noth mag es auch wohl von Holze seyn, es soll aber einen Spindelkumpfst haben, dessen Spindeln das Horizontalkrad ergreifen, an dessen Wellbaum alsdenn ferner ein anderer Spindelkumpfst, welcher des Rades Zähne ergreift, nicht allein selbiges, sondern auch durch solches zuletzt den Spindel-

kumpfst sammt den Mühlstein herum führet, und durch den Stein die Materie, so zu mahlen ist, umtreibet.

Handochse, (Landbau) s. Bretochse. Jac.

Handpolirer. Ein unzüftiger Arbeiter in den Eisen- und Stahlfabriken, welcher mit Frau und Kind, mit der bloßen Hand, die eisernen und stählernen Waaren polirt.

Handpomper, (Bergw.) s. Handpumper. Jac.

Handregister, (Bergweir) ist, was der Schichtmeister zu seiner Nachricht hält und daraus lohnet, aus selbigem werden die Einlegeregister gemacht.

Handreibemaschine, s. Rape.

Handreibe zu Kartoffeln. Dieses ist ein starkes Bret mit Leisten und Ruthen, und auf denselben, wie bey den fast aller Orten genugsam bekannten Krauthobeln, einen beweglichen Kasten von ohngefähr einen halben Fuß im Quadrat groß und 10 Zoll hoch, unten mit zwey Federn, welche in den Ruthen der Leiste laufen, und in dem Brette befindet sich, anstatt der Klingen oder Messer, welche bey den Krauthobeln gebraucht werden, ein 1 Fuß breites und anderthalb Fuß langes Loch, in welchen ein eben so großes Reibblech eingesenkt und befestigt ist. Wenn man nun solchen Kasten, wie bey den Krauthobeln geschieht, hin und wieder schiebet, so werden die Kartoffeln in kurzer Zeit und mit leichter Mühe zerrieben. Der Erfinder ist ein Hannoverischer Wachtmeister und die Beschreibung und Zeichnung befindet sich im 22sten Stück der Göttinger gemeinnützigen Abhandlungen. S. v. J. 1774.

Handscheideung der Erze, heißt die Scheidung mit der Hand und durch den Scheidehammer oder Häusfel.

Handschen, so nennet man in Niedersachsen einen Handschuh.

Handschlage, (Wasserbau) ist ein Klotz, etwa 1 Fuß lang und 8 bis 9 Zoll im Durchschnitt dicke mit einem hölzernen Stiel, womit man Pfähle einschlägt.

Handschube. Casaubonus meynt, daß ihr Gebrauch sonst nicht bekannt gewesen sey, welches doch nicht ganz wahrscheinlich ist, ob gleich wenige Spuren davon aus den ältesten Zeiten bekannt sind. Die älteste Spur von einer Kleidung der Hände findet sich in der Geschichte Jacobs, dessen Hände die Rebecca mit Vockfellen überzog. Nachher scheint die Führung der Waffen eine Verbedung der Hände nothwendig gemacht zu haben, wovon der Fechthandschuh ein Beweis ist. Man weiß übrigens, daß schon in alten Zeiten das Hinwerfen eines Handschuhes so viel als eine Ausforderung war, daß die Belehnung durch Uebersendung eines Handschuhes geschah, daß Kaiser, Könige und Bischöfe bey feyerlichen und gottesdienstlichen Handlungen dieselben trugen, welches letztere auch im Jahr 1049, dem Abt von Cassino durch ein Privilegium erlaubt wurde. Die wohlriechenden Handschuh erfand der Graf Frangipani und Catharina von Medicis, die 1553, nach Frankreich kam, führte den Gebrauch derselben ein.

Handschuh zu parfümiren. Hierzu nimme man Benzoe und Storax Calamita, stoßet beyde zart, und reibet solche auf einem Reibstein, mit Daruntermischung des besten orientalischen Bisams 4 Scrupel, vermittelt wohlriechenden Rosenwassers, wohl ab, daß es wie Buttermilch wird, mit diesem bestreicht man etlichemal das Leder oder die Handschuh, läßt solche jederzeit wohl trocknen, so wird der Geruch daran haften. Auf italienische Art pflegt es also zu geschehen: man wäscht solche etlichemal mit Rosenwasser, und läßt es trocken werden; hernach mischet man wohlgemachtes Rosenwasser, Pomeranzenblüthwasser, jedes zwey Theile, und Myrthenblüthwasser einen Theil, und Zimmetwasser einen halben Theil unter einander, hierinnen wäscht man die Handschuhe so lange, bis sie keinen Ledergeruch mehr haben, alsdenn läßt man sie trocknen, und schmieret sie ein mit einer wohlriechenden Pomade, darinnen Jesminöl, Bergamotöl und Muscatenöl bey dem Fener eingemischet worden. Wenn sie wieder abgetrocknet, so werden sie in Rosenblätter gelegt, bis sie Geruch genug haben. Ein jeglicher kann mit wohlriechenden Oelen, Benzoe, feinem Rübier, gelbem Sandelholz und florent. Bilswurzel ein wohlriechendes Wasser überziehen, und die Handschuh darinnen einweichen, so werden sie vorzüglich riechen. Doch nach dem alten Sprüchwort riecht der am besten, der nach nichts riechet.

Handseile, sind starke lange Seile, jedes von 100 Ellen, mit ihren Standfesten, die Stücke damit bergab zu hemmen, oder sonst zu gebrauchen.

Handspaten, (Holzhand.) sind eschene und birkene junge Stämme, ungefähr 6 bis 7 Fuß lang, und 3 Daumen im Bierdeck, womit die Schiffer ihre Anker aus dem Grunde heben, indem sie dem Draatspill damit die Bewegung geben. S. Draatspill.

Handspad, (Gärtner) ein kleiner schmaler Spaden, womit man Blumen, Zwiebeln und Wurzeln ausheben, auch das Unkraut ausstechen kann.

Handspecke, s. Handbaum.

Handspeichen, s. Speichen. Jac.

Handspeis, in Wien die Speisestammer.

Handstampe, (Wasserbau) ist ein Klotz von Holz oben etwas dünner wie unten, etwa auf dem dicken Ende 9 Zoll im Durchschnitte und 1 Fuß lang, mit einem in der Höhe stehenden Stiel.

Handstein, (Fischer) heißt derjenige Stein, mit welchem das Klotz im Grunde erhalten wird.

Handtächer, (Leinwäber) s. Handquehle. Jac.

Handverkäufer, s. Krämer.

Handvogel, wird vom Habicht gesagt; er kömmt zur Hand, steht zur Hand, ist ein guter Handvogel, die Falken stehen auf der Hand oder Stange, und sitzen nicht. Auf die Hand bringen, geschieht bey den Falken, wenn man sie ruft, das ist, mit den Zeichen und der Stimme allein auf die Hand bringet.

Handvoll, begreift so viel, als eine erwachsene Person in die Hand zu fassen vermögend ist. Dieses Wort

wird bey gar vielen Sachen gebraucht, insonderheit bey Schneidung des Getreides, da der Schnitter eine Handvoll Halme, mit der in der rechten Hand haltenden Sichel, unter der Linken auf einmal durchschneidet, und so dann aus vielen solchen Handvollen eine Garbe zusammen bindet.

Handwaschfaß, s. Handfaß.

Handwerk, Opificium, Ars manaria, ist eigentlich die Wissenschaft, allerley, im menschlichen Leben nöthige und nützliche Dinge, durch die Hand, vermittelt dazu benötigter Instrumente zu verfertigen. Diejenigen, so diese Wissenschaft besitzen und ausüben, werden dahero Handwerker und Handwerksleute genannt, und nachdem sie entweder Meister, Gesellen und Lehrlinge sind, Handwerksmeister, Handwerksgehilfen oder Handwerksbursche und Handwerksjungen; ihre Gesellschaften aber Handwerkszünfte, Handwerksinnungen, Handwerksämter, Handwerksilden, wiewohl die Zünfte selbst an theils Orten, obgleich uneigentlich, Handwerke benennet werden, indem man sagen hört: das Handwerk zusammen kommen lassen u. s. w. Dem Handwerk wird an großen Orten ein oder mehrere Obermeister vorgesetzt, denen die übrigen Meister, insonderheit der Jungmeister, Folge leisten müssen. Die dem Handwerk nicht als Meister einverleibte, wenn sie solches gleichwohl vor sich treiben, werden Stöbber und Psuscher, insonderheit von den Schneidern Böhnhasen und Hosenlöcher, von den Schuftern die Altreissen, von den Bäckern die Hutzelbäcker und Weiszelbäcker, von den Fleischern die Lasterer, von den Verbern die Sellnepper und Schotten ausgetrieben, doch duldet man Schubflicker, so nichts Neues machen, Kesselflicker ic. Und denen Witwen der Handwerksleute werden Gesellen zu halten zugelassen, die bey den Schneidern Tafelschneider, bey den Schuftern Breitschneider oder Bretmeister genannt werden. Man theilet die Handwerker unter andern ein, in gemeine Handwerker und Künstler. Die ersten werden wiederum eingetheilet in gesperrte und ungesperrte oder freye. Die letztern wieder in geschenkte und ungeschenkte. Auch theilt man die Handwerker in Lohnhandwerke und in Kram, oder kramende Handwerke. — Deutschland hatte bis ins 10te Jahrhundert noch keine andere Städte, als römische Gränzfestungen. Heinrich der Vogelfeller errichtete erst in dem Innern von Deutschland selbst, feste, unter dem Namen Burg, bekannte Plätze und bestimmte den Bürgern derselben Handwerke, Handel und Wissenschaften. In einem Briefe des Bonifacius an den Papst Zacharias wird Erfurt der Name urbs bezeugt. In solchen Städten wohnten zu den Zeiten der Carolinger, außer den Familien der Edlen, Fürsten und Grafen, nur Leibeigene, aber keine Handwerker. Die Handwerke waren noch immer eine Beschäftigung der Leibeigenen. Die freygebohrnen Deutschen zogen das Landleben vor, und hielten es für schimpflich, in den Mauern der Stadt eingeschlossen zu seyn. Sie blieben lieber auf ihrer Burg, von welcher sie ihre in Hütten und Weibern

Beilern umher wohnenden Leibeigenen übersetzen konnten. Kaiser Heinrich der Vogelfeiler sah also kein anderes Mittel, die Städte zu bevölkern, als einem jeden Freyen aufzulegen, daß er den 10ten Mann von seinen Leibeigenen in die Städte mußte ziehen lassen. Diese neuen Einwohner hatten nun Land zu bauen, sie mußten sich also desto mehr auf die Handwerke legen. Unter den ausschließenden Gewerben war das vorzüglichste das Braugewerbe. Die ältesten Nachrichten von Innungen oder Zünften sind die, welche Hamburg im Jahr 1152. von Heinrich dem Löwen und welche zu Magdeburg 1153. und 1195. von den Erzbischöfen Wichmann und Eudolf gebilliget und bestätigt worden sind. Sie handeln von den Handwerkszünften, Meistern, Lehrlingen, Lehrgeld, Lossprechen, von den Gesellen, die damals meist nach Italien wanderten, vom Geschenk und Handwerksgruß. Die Handwerkszünfte giengen bald so weit, einen Statum in statu zu formiren, und sogar Aufruhr zu erregen, weshalb sie Kaiser Friedrich II. und Heinrich VIII. aufzuheben suchte, bis sie endlich unter Rudolph von Habsburg wieder hergestellt wurden. Hieraus ergiengen Reichsgesetze wegen Abstellung der Handwerksmißbräuche. In den Jahren 1530., 1548., 1577., 1654., 1671., 1731. und 1772. geschahen ihrentwegen Reichsschlüsse. Unter die Ursachen, warum eine gänzliche Aufhebung der Handwerksmißbräuche in den meisten deutschen Reichslanden, besonders aber in den Reichsstädten, noch nicht hat bewirkt werden können, rechnet man folgende: 1) Die Zünfte, die diesen Namen im gemeinen Leben nicht führen, glauben eben so wenig, als die in keiner von dem Landesherren bestätigten Zunft stehende Professionisten, an dieses Reichsgesetz gebunden zu seyn. 2) Der Inhalt dieses Reichsgesetzes ist heut zu Tage den wenigsten Zünften bekannt, weil die anbefohlene öffentliche Vorlesung bey den Handwerkszusammenkünften aus der Gewohnheit gekommen ist. 3) Es ist dasselbe niemals recht zur Observanz gekommen. 4) Die Zünfte haben ihre von dem Landesherren bestätigten Ordnungen, worauf sich ihre Gewohnheiten gründen. 5) Der Landesobrigkeit ist in dem Reichsgesetz von 1731. vorbehalten, die Handwerksartikel nach Gelegenheit der Zeit und Umstände, kraft besitzender Regalien und landesherrlicher Gewalt, einzurichten. 6) Die meisten Eigenthümlichkeiten bleiben der Obrigkeit unbekannt. Handwerkgewohnheit, ein Name des Gewohnheitsartikels.

Handwerkergewohnheit wiederfahren lassen. Gehehet den Gesellen, welche gewandert kommen, und nach den Meistern und Gesellen selbigen Orts schicken, und darum Ansuchung thun. Sie müssen aber zuvor dem Gruß, oder die Anredungsformel bringen, welche denen, die zum erstenmal ausfliegen, von den Altgesellen gelernt wird. Damit aber kein anderer solchen auswendig wissen, und unter dem Vorwande besagten Grußes sich auf der Herberge einschleichen, und mithin von dem Handwerke freye Zehrung erschnappen möge, so werden sie noch über viele andere bey ihrem Gesellenmachen vorgegangenen Din-

ge gefragt; auch nach Gelegenheit auf die Werkstatt verwiesen, daselbst eine Probe von dem, was sie gelernt haben, abzulegen. Nach dem Kaiserl. Patente wegen Abstellung der Mißbräuche bey den Handwerkern vom Jahr 1731. ist der Gruß bey den Handwerkern aufgehoben worden, und kommt es nunmehr einzig auf das gute Zeugniß an, das ein wandernder Geselle mitbringer.

Handwerk legen oder verbieten, (Zünfte) heißt, wenn einem ihrer Mitglieder die Arbeit, daraus er doch seine Nahrung haben muß, gelegt wird, wenn er entweder wider Zünftsartikel, oder Briefe, so bey der Handwerkslade vorhanden sind, in Aufnahme und Auslieferung eines Jungen, oder in Beförderung eines nicht richtig, oder dem Kaiserl. Patent zuwider, ohne Kundschaft eingewanderten Gesellen, gehandelt, oder auch sonst etwas begangen, so wider die Ordnung und Handwerksgesetze läuft, und er also nicht fort arbeiten darf, bis er sich bey dem Handwerke wieder abgefunden. Solches Legen verrichtet auch wohl die Obrigkeit ex officio, daß sie dem Meister, Ungehorsams oder anderer Ursachen wegen, das Handwerk verbietet, und ihm, bis er praestanda praestitret, die Werkstatt schließen läßt, welches aber sowohl durch Ihro Kaiserl. Majestät, wie auch viele landesherrliche Befehle so eingeschränkt worden, daß das Handwerk nicht anders, als wenn Hauptursachen, die ihn höchst strafbar machen, da sind, zu legen.

Handwerksbrauch und Gewohnheit, s. Statuten.

Handwerksbriefe, s. Statuten.

Handwerksgeselle, s. Handwerksbursche.

Handwerksredlichkeit, nennen die Handwerker unter sich selbst eine solche Zunft, auf welcher sie nichts zu sagen haben, und die sich denen Handwerksregeln gemäß verhält.

Handwerkschreiber, ist derjenige, der sich, wenn das Handwerk besammeln ist, zum Aufschreiben dessen, was dabey vorgehet, gebrauchen läßt; und ist entweder einer aus ihrem Mittel, sonderlich wenn geheime Sachen tractirt werden, oder sie halten auch einen für Geld dazu.

Handwerkswaren, (Handlung) sind allerley aus Holz, Stein, Metallen, Leinen, Wolle und Seide verfertigte Manufacturen.

Handwerk verbieten, s. Handwerk legen.

Handwerk zusagen, (Zünfte) die Meisterschaft und Handwerksgerechtsame zu erwerben, erfordert die Zünfte zweyerley, erstlich: von dem Handwerk das Muthen oder die Jahre zu verreisen, oder zu wandern, begehren, und, zum andern, wenn dieses geschehen, beym Handwerke begehren, welches des Handwerks wegen zugesagt wird.

Hanebalken, in Niedersachsen der Gipfel am Hause.

Hane-Caates, sind weiße ostindische Messeltücher, die die holländische Compagnie zu Verkauf bringt. Sie bestehen aus Hane-Caates Pomicaill, die anderthalb Ellen breit, und drey und vierzig und eine halbe, bis vier und vierzig Ellen lang sind. Hane-Caates Mannapaar, sind von gleicher Breite und Länge, aber feiner in der Art und daher auch höher im Preise.

Hanenbrey, (Wlechhammer) s. Hanbrey. Jar.

Hanf.

Hanf. Der Hanf wächst ursprünglich in Ostindien und es erhalten die Amboineser, wie Kumpf meldet, ihren Saamen aus Japan. Jetzt wird der Hanf fast in allen Ländern häufig gebauet. In Holland und England wächst nicht viel. Frankreich hingegen gewinnt eine so ansehnliche Menge davon, daß solche vollkommen hinreichend ist, dieses Reich und die königl. Flotten und Kauffarthenschiffe damit zu versehen. In Italien wächst ebenfalls viel Hanf, den allermeisten aber erzeugt wohl Rußland, Liefland, Pohlen, Litthauen und Curland, wo er so häufig wächst, daß diese Länder jährlich viele tausend Schiffsfulde davon in fremde Länder verschicken können. Der Hauptort für Deutschland, wo Reihhanf (unrecht, Rheinhanf) sowohl Strähn- als Spinnhanf mit Vortheil committirt wird, ist Frankfurt am Mayn. In Frankreich wird der Hanf aus Bourgogne für den besten gehalten, in Italien aber der von Vologne, woselbst er 12 bis 13 Fuß hoch wächst. Der silber- und perlfarbige wird für den besten gehalten; auch denjenigen hält man für gut, der eine grünliche Farbe hat. Hanf von einer gelblichen Farbe wird nicht sonderlich geschätzt. Auf den Geruch des Hanfes ist noch eher Rücksicht zu nehmen, als auf die Farbe. Diesem nach ist derjenige Hanf, der einen faulen, schleimichten, oder warmen Geruch hat, schlechterdings zu verwerfen; derjenige hingegen, der einen starken Geruch hat, dergleichen der Hanf von Natur bey sich führt, vorzuziehen, weil dieses ein Kennzeichen ist, daß er nur erst im vorigen Jahre gewachsen ist. Auf diesen Umstand wird in den Werkstätten der Riepschläger gar sehr geachtet, weil von neuem Hanse bey weitem nicht so viel abgeht, als vom alten, und er sich nicht so fein hechelt.

Hanfbinm, (Landwirthschaft) s. Bast. Jac.

Hanfne Feuerzeyer. Diese sind auf Drölligart, von Hanfgarn, gewebte Eymer, die besonders gut, leicht und dauerhaft sind. In Gotha, wo eine Manufaktur davon ist, kostet No. 1. von 3½ Kannen 1 thlr. 4 gr.

— 2. —	4½	— 1 —	6 —
— 3. —	5	— 1 —	8 —
— 4. —	5½	— 1 —	10 —
— 5. —	6	— 1 —	12 —

Hanfne Schläuche, s. Schlauch ohne Nath.

Hanfsaamen, (Handl.) dieser wird hauptsächlich aus Riga und Moskau stark nach Holland verführt, wo in Amsterdam der gewöhnliche Preis von einer Tonne Rigaischer Hanfskörner 5 bis 6½ Fl. Moskowische aber 4½ bis 6 Fl. ist, und für baare Bezahlung 1 p. C. Abzug gegeben wird.

Hanfzwerg, s. Hanfbinm.

Hanf zu verfeinern nach der Methode des Peinzen S. Severino. Man wählt hierzu die feinsten und kürzesten Hanfstengel. Nachdem man sie gehörig gebrochen hat, blindet man den Hanf mit Schnüren in kleine Bündel, davon jedes etwa ½ Pfund beträgt, zusammen. Man kann auch diese Bündel, um sie bequem waschen zu können, etwa dugendweise an einen Bindfaden zusammen reihen. Hierauf bringt man sie in ein flaches irdenes Gefäß oder Kessel, so daß der größte Hanf ganz unten

zu liegen kommt. Alsdann deckt man eine Leinwand darüber, um die Lauge hindurch zu gießen. Diese wird folgendermaßen bereitet: Man nimmt für jedes Pfund Hanf ½ Pfund gepulverte Soda, nebst ½ Pf. gelöschten Kalk, und laugt diese Materialien mit 6 Pfund Wasser, unter öfterm Umrühren gehörig ab. Da man nun die Lauge zum öftern üngießen muß, ehe sie scharf genug wird, so erfordert diese Arbeit ohngefähr 3 Stunden Zeit. Alsdann läßt man die Lauge eine halbe Stunde lang bey'm Feuer stark aufwallen, und gießt sie siedend, durch die über den Kessel gebreite Leinwand, auf den Hanf. Wenn sich derselbe hierauf in sehr feine Fasern, wie Spinnweben, zertheilen läßt, muß man ihn sofort aus der Lauge heraus nehmen. Sollte er aber in diesen 6 Stunden noch nicht weich genug gebeizt seyn, so läßt man die Lauge durch das am untern Theil des Kessels angebrachte Zapfenloch ablaufen. Diese gießt man, nachdem man sie zum 2tenmal gekocht hat, aufs neue über den Hanf, und läßt ihn darin ungefähr eine Stunde lang weichen. Hierauf spült man ihn in reinem Wasser wohl aus, bringt ihn abermal in den Kessel, und nachdem man zu jedem Pfund Hanf 2 Loth klein geschnittene Seife schichtweise hinzu gethan hat, gießt man siedendes Wasser in gehöriger Menge darüber, und so läßt man ihn 24 Stunden lang ruhig stehen. Nach diesem spült man ihn so oft in reinem Wasser ab, bis man das Wasser nicht mehr trübe findet. Man trocknet ihn endlich an einem schattigten Orte, und klopft ihn, ehe man ihn hechelt, mit einem hölzernen Schlägel. Der Vortheil dieser Verfeinerung des Hanfes ist so groß, daß man allezeit wenigstens 50 pro Cent gewinnt. S. auch Verfeinerung des Hanfes.

Hangebäder. Diese erfand der Arzt Asclepiades aus Prusa in Bithynien, der zur Zeit des Pompejus und Mithridates in Rom lebte.

Hängekappen, (Bergw.) sind die kleinen Ringe auf der Kubelseite, daran der Quanzel hängt.

Hängen, (Bergwerk) ist, das Holz oder andere Dinge in die Grube lassen.

Hängenagel, (Bergw.) ist ein Nagel, der durch das Loch der Beutelzapfen und Stangeneisen in dem Geschloß der starken Schwingen, die zu beyden Seiten mit ihren Wangeneisen verwahrt sind, gesteckt wird, folglich das Bleuel- und Stangeneisen zusammen hält; man nennt es auch hölzerne Nägel an den Kunststrähern, so die beyden Kränze zusammen halten.

Hängende Gärten, s. Gartenkunst.

Hängender Hals des Pferdes, (Ross Händler) der mit allzu viel Fleisch überladen und fett ist. Dieser Fehler ist erblich.

Hängender Mörser, (Artillerie) wird derjenige genannt, welcher seine Schildzapfen mit welchen er in der Lavette aufzuliegen kommt, in der Mitte hat, so, daß der Mörser beynähe über ihnen die Gleichwaage hält. Die Abtheilung eines solchen Mörsers richtet sich nach der Größe der steinernen Kugel, so aus ihm kann geworfen werden; und geben hier die Geschützverständigen nach dem

dem Unterschied dieser Kugel auch eine besondere Vortheilung eines Mörsers. Wir wollen ein Exempel von einem hangenden Mörser beifügen, der 30 Pfund Stein werfen soll. Bey diesem muß der Diameter der Mündung nach dem Calibre einer reinernen Kugel von 35 Pfund eingerichtet werden, um den gebührenden Spielraum zu erhalten. Der Lauf des Mörsers ist bis zur Kammer 2½ Calibre der 30pfündigen steinernen Kugel lang. Die Kammer bekommt zur Tiefe ½, zur Weite ½ Calibre. Die Metallstärke ist bey der Mündung zugesetzt. Die Schildzapfen sind dicke und lang 4, die Scheibe daran dicke und hoch 2½ Calibre. Die Verstärkung im Kopfe kann seyn 1, 7, 1, 5, 1, 2, 1. Die Verstärkung über den Schildzapfen wird ½ über denselben angefangen, und ist 1, 4, 1, 5, 1, 6, 1, 2, 1. Im Boden ist sie von unten auf zu rechnen 2, 1, 5, 1, 3, 1, 5, 1. Der höchste Keil im Kopfe ist 2½, im Boden ½ Calibre. Die hangenden Mörser sind bey den Deutschen sonderlich im Gebrauch, aber nicht so gut als die stehenden; weil jene hohe Pavetten vonnöthen haben, und nicht so leicht auf ihre Pavetten können gebracht werden, nicht so geschwinde zu richten sind, u. dergl. welches alles bey den stehenden Mörsern vermieden wird.

Hängen der Vorsteven, (Schiffbau) heißt das, nach einem Kreisbogen, gebogene Stuck Holz, (dessen Hervorragung vor dem vordersten Ende des Kiels ist) womit sich die Schiffe nach vorne endigen.

Hängende Sättel am Rutschpferde, s. Geschirr.

Hangers von den Takels, s. Große Boopers und große Wand.

Hängefeil, (Jäger) s. Koppel.

Hängewägen, s. werden diejenigen Wasserwaagen genannt, die durch ihre eigene Schwere und Gewicht sich selbst perpendicular stellen; und dadurch die Horizontallinie weisen.

Hängfisch. Unter diesen und den Namen Flackfisch bereiten die Isländer aus dem Kablau, dem langen und Egrestia, zwey Arten getrockneter Fische, die man in Deutschland überhaupt Stockfisch nennt. Um Flackfisch zu machen, schneidet man dem Kablau und andern Fischen dieser Gattung den Bauch, der Länge nach, auf, reißt ihnen das Rückgrat aus, und setzt sie mit der inneren Seite zusammen, wenn es trocken Wetter ist; nachher breitet man sie auf Steinen oder Sand aus, wendet sie verschiedentlich am Tage, um wechselsweise die Seiten jedes Stücks an die Luft zu bringen, worauf die Fische bey schönem Wetter und trockner Luft in 14 Tagen hinlänglich trocken, doch braucht man gemeinlich bey Wochen und darüber. Ist der Fisch genug getrocknet, so legt man ihn in Haufen, auf eine zu der Absicht aufgeführte Mauer, und läßt dabei die Hautseite allemal auswendig. Der Hängfisch wird auf eben die Art zugerichtet, nur mit dem Unterschiede, daß man den Fisch auf den Rücken spaltet, und ein Loch durch den Bauch macht, um einen hölzernen Spieß durchzustekken, an welchem man ihn in kleinen Hütten, die dazu erbauet sind, aufhängt. Die Wän-
Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

de bestehen bloß aus Ratten, daß Wind und Luft freyen Durchzug haben, aber ein Dach schützt für Regen. Von dieser Zubereitung hat er seinen Namen. Er ist theurer als der Flackfisch; beyde Arten halten sich indeß sehr lange, bis auf zehn Jahr. Salz kommt gar nicht dazu, bloß das Trocknen in der Luft macht, daß er sich so lange hält.

Hänggabel, (Wienezucht) s. Zeibelgabel. Jac.

Hängkompaß, (Verwerk) s. Hängekompaß. Jac.

Hängmatten, (Schiffahrt) ein Stück Segeltuch 6 bis 7 Fuß lang, 4 bis 5 Fuß breit, an den kurzen Seiten mit weiten Schnürlöchern, durch die auf jeder Seite ein Tau gezogen wird, in welches ein Haken eingebunden ist, um sie damit an zweyen Seiten in kleine, in dem Verdecksbalken befindliche Löcher einzuhängen. Weil sich dieser Beutel sehr eng um Kopf und Leib zusammen schnürt, so erlaubt man den Matrosen, oben und unten einen kurzen Stock oder auch einen halben Mond, von Holz zu befestigen; der sie mehr aus einander hält. Eine andere Art, wie sie gewöhnlich von Officiers gebraucht wird, und ungleich bequemer ist, heißt holländisch und englisch Corc oder Kork, franz. Extrapontin; es ist ein leinener Kasten, in welchem unten ein viereckiger Rahmen mit Gurten oder eingeschnürten Segeltuch liegt. Gewöhnlich hängt man sie an zwey Haken auf. Diese Art ist selbst zu Lande, besonders wenn sie an polirten stählernen oder eisernen Ketten hängen, ungleich bequemer, als stehende Betten, weil sie vor allem Ungeziefer sicher sind, Klein an ein Paar besonders dazu gemachte Füße, oder nur ein Paar an einem schicklichen Orte befestigte Tauen aufgehängt, geben sie vortrefliche Wiegen oder Kinderbetten ab. Wenn es auf einem Schiffe zum Gefechte kommt, so werden die Hängmatten in das an den Seiten des halben Verdecks befindliche Netz gethan, da sie statt einer Brustwehr dienen.

Hängmatte, Schlafstelle in warmen Ländern, Diese sind auf eben die Art gemacht, wie die auf den Schiffen, nur daß sie von Baumwolle, bequemer und besser gearbeitet sind: sie werden in ganz Amerika häufig verfertigt. Unter allen aber hält man diejenigen, die aus Brasilien kommen, und diejenigen, die von dem Amazonenflusse an, bis an den Oronokofluß gemacht werden, für die besten; ungeachtet sie nicht so viel Zierathen haben als die andern. Die Brasilischen Hängmatten sind durchsichtig, wie ein Jägernetz gearbeitet, und haben am Rande Franzen. Die von Guyana sind dicke, und sehen aus wie ein locker geschlagener wollener Zeug. Und eben diese letzte Eigenschaft macht es, daß sie länger halten, und nicht so leicht brechen, odg Löcher bekommen; daher sie auch den andern vorgezogen werden. Alle diese Betten sind aus gewirtem baumwollenen Garn gemacht, ausgenommen diejenigen, die bey den Arouagues, Arawacs und den meisten Nationen gemacht sind, die an dem Oronoko wohnen, als welche ihre Betten von gesponnener Pite (einem Kraute) in der Gestalt der Jägernetze, oder der Alceblätter, machen. Den Zeug zu diesen Hängmatten
E

Matten weben die Weiber, und zwar mit so vieler Geschicklichkeit und Veränderung, daß man unter 100 Betten ordentlicher Weise nicht zwey von einem Muster und einerley Gewebe findet. Wenn diese Zeuge gemacht sind, so werden sie von den Männern gewalt. Hierzu gebrauchen die Galibis, und die andern Indianer von Guyana, weiter nichts, als den Roucou, welches sie erhält, und verhindert, daß kein Ungeziefer sich an dieselben anhängt. Es geschieht aber dieses Farben noch auf dem Webestuhle. Die Brasilianischen Hangmatten sind gemeinlich ganz weiß, und wenn sie andere Farben haben, als roth, grün oder blau, so rührt dies daher, weil sie schon vorher gefärbtes, gezwirntes baumvolles Garn dazu genommen haben. Es ist zu bewundern, wie sie, da sie so mühsam zu verfertigen sind, dem ungeachtet in so großer Menge, und für ein so geringes Geld zu haben sind, als sie kosten, indem ihr Preis sehr mäßig ist. Man bedient sich ihrer in ganz Amerika, sowohl auf dem festen Lande, als auf den Inseln, zu Hause und auf der Reise. Zu Hause werden sie an eigene, in den Zimmern dazu bestimmte, Pfeiler befestiget und aufgehangen; auf der Reise aber hängt man sie an ein Paar Nester der Vögel. Die größte Bequemlichkeit von ihnen ist, daß man in ihnen vor dem Ungeziefer, besonders vor dem kriechenden, ziemlich gesichert ist, und daß die Reisenden wegen ihrer Fortbringung nicht sehr bekümmert seyn dürfen, indem die Guyanischen Hangmatten nicht mehr als 4 Pfund, und die Brasilianischen nur halb so viel wiegen. Auch sogar die Europäer, die sich in Amerika nieder gelassen haben, haben sie so bequem gefunden, daß die meisten von ihnen sie den gewöhnlichen Betten vorziehen. Sonderlich aber werden sie in den Antillen fast durchgehends gebraucht, und eben in diesen Inseln wird auch mit ihnen der stärkste Handel getrieben, welcher sehr ansehnlich ist. In Ostindien bedient man sich ebenfalls solcher Hangmatten, in welchen sich sonderlich die begüterten und vornehmen Leute, als in einer Sänfte, tragen lassen, da denn die Hangmatte an eine große Stange gebunden, und von ein Paar Schwarzen auf den Köpfen oder Schultern getragen wird. Damit auch die vornehmen Herren in denselben vor dem Ungeziefer, Regen und der Sonnenhitze recht mögen verwahrt seyn; so werden dieselben mit einem Himmel überdeckt, an welchem Vorhänge herunter hängen; die man auf- und zuziehen kann. Hierinnen liegen sie sanft, legen den Kopf auf ein von kostbarem Zeuge gemachtes Hauptkissen, und befinden sich, wenn sie so getragen werden, viel bequemer, als in Kutschen oder Sänften. An dem Hofe des großen Moguls nennt man sie Palanquins oder Palankins.

Hangriemdrath, (Seiler) eine Art Windsaden, s. d. Jac.

Hängstabl, (Papiermacher) s. Hängstuhl. Jac.

Hanöverische Pistole, s. Georgsd'or.

Hanöverische Rechnungsmünze. Buch und Rechnung wird nach Thalern zu 36 Mariengroschen a 8 pf.

Courant gehalten. 100 Thlr. Courant sind 111 $\frac{1}{2}$ Conv. Geld.

Hanöverischer Fuß. Dieses ist der in den Churfürstl. Braunschweig-Lüneburgischen und hiernächst in den Schwedisch-Pommerschen Landen gewöhnliche Münzfuß des Cassageldes; er sollte eigentlich der Reichs- oder Leipziger Fuß seyn, darin die Colln. Mark fein Silber zu 12 Rthlr. ausgemünzt worden ist; da aber in den Hanöverischen Landen die Proportion des zu dem Hanöverischen Fuß gehörigen Silbergeldes, so dort unter dem Namen Cassengeld bekannt, gegen den Conventions 20 Guldenfuß auf 14 Rthlr. des Cassengeldes, zu 15 Rthlr. des Conventionsfußes, darinne man die Pistole zu 5 Rthlr. annimmt, fest gesetzt ist, so wird eigentlich in diesen Landen die Colln. Mark fein Silber zu 12 $\frac{1}{2}$ Rthlr. oder 9 Mark fein Silber für 112 Rthlr. Cassengeld berechnet.

Hanöverischer Goldfl. eine Goldmünze des Churfürstenthums Braunschweig-Lüneb. Gesezmäßig 24 Karat In Gehalt 18 Kar. 9 Gr. gehen auf die rauhe E. Mark 72 Stück. Ein Stück wiegt 910 Nichtpf. Korn; auf eine feine E. Mark gehen 92 $\frac{1}{2}$ Stück. Ein Stück enthält fein Gold 717 Nichtpf. Werth nach dem 20 fl. Fuß 2 thlr. 3 gr. 4 pf. Man hat auch 4fache, doppelte, halbe und Viertel Goldfl. Nach holl. As wiegt das Stück 67,5 und enthält 53,7 holl. As fein Gold.

Hanöverischer Goldfl. Fuß. Dieser Münzfuß ist gegenwärtig nur in den Hanöverischen Landen gangbar, und wird durch den Reichsmünzfuß von 1736. dergestalt bestimmt, daß 72 ganze Stück in äußern Werth von 2 thlr. nach dem Leipziger Fuß, auf die rauhe E. Mark von 18 Karat 10 Grän fein Gold, 3 Karat 8 Grän fein Silber und 1 Karat 6 Grän Kupfer gehen sollen; wornach also die Colln. Mark fein Gold an 91 $\frac{1}{2}$ Stück ausgebracht würde. Da man aber dergleichen Goldfl. nur zu 18 Karat 9 Grän fein Gold zum Tiegeln nimmt, und das Silber nicht vergütet, so muß man 72 ganze Stück auf die Colln. rauhe Mark von 18 $\frac{1}{2}$ Karat fein, folglich 92 $\frac{1}{2}$ St. oder 184 $\frac{1}{2}$ thlr. auf die feine Colln. Mark, d. i. 25 Mark fein Gold auf 4608 thlr. des Hanöverischen Fußes rechnen, deshalb ist das Verhältniß Gold zu Silber 1114,811.

Hanöverischen Rechnungsthaler wird zu 36 Mgl. gerechnet. Cassengeld wird auf 26,84 holl. As Gold und 495,33 As Silber gewürdigt. Sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 2 gr. 8 pf. Georgsd'or wird zu 25,19 holl. As gewürdigt. Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr.

Hansa, Hanse, eine Gesellschaft oder Verbindung mehrerer Personen zu einem gemeinschaftlichen Zwecke, und die auf solche Art verbundenen Personen. Hans, ein solcher Gesell, ein Mitglied, ein Compagnon, Bundesverwandter. Eine Stadt, so fern sie ein Glied der jetz gedachten großen Hanse, oder des Handelsbundes war, hieß eine Hansestadt. Schon vor dem Anfange des 12ten Jahrhunderts haben sich verschiedene, zur Handlung wohl gelegene Städte in Deutschland, wovon Lübeck und Ham-

burg

burg die vornehmsten waren, zusammen vereinigt und ein Bündniß geschlossen, dessen Hauptendzweck die Sicherheit der Handlung war. Und diesen Bund nannte man den hanseatischen. Die Geschichte desselben ist kürzlich diese: Die Stadt Hamburg hatte zu diesem Bunde die erste Veranlassung gegeben. Diese, nebst Bremen und Lübeck, hatte gegen das Ende des 12ten Jahrhunderts durch Handlung und Schifffahrt sich sehr bereichert. Dieses reizte den Neid der Fürsten und edlen Herren, denen das damals herrschende Faustrecht alle mögliche Gelegenheit darbot, ihre Absichten wider die Städte auszuführen. Durch Unsicherheit der Straßen zu Wasser und zu Lande wurde die Handlung sehr gehindert. Deswegen schloß zuerst Hamburg im Jahr 1239. mit den Hadelern und Westfalen ein Bündniß, um auf der Elbe und Nordsee Sicherheit zu erhalten. Zwei Jahre darauf vereinigte sich Lübeck in gleicher Absicht mit Hamburg, und beyde Städte versprachen, auf gemeinschaftliche Kosten Schiffe und Kriegsleute zu halten, welche die Landstraße zwischen der Elbe und Trave, und das Verwässer von Hamburg bis an die Nordsee von Straßen- und Seeräubern reinigen sollten. Im Jahr 1247. nahmen Hamburg und Lübeck auch die Stadt Braunschweig in diesen Bund auf, dem in der Folge immer mehrere Städte beitraten, so daß man im Jahr 1494. deren 72 zählte. Sie theilten sich in vier Quartiere, nämlich das von Lübeck, Köln am Rhein, Braunschweig und Danzig. Lübeck war das Haupt des Bundes, schrieb die Zusammenkünfte aus, besiegelte die ausfertigten Briefe, und verwahrte die gemeinschaftliche Kasse, das Archiv nebst der Cansley. Die Hanse hatte in verschiedenen Plätzen, und unter andern in Nowgorod, in Rußland, zu Bergen, in Norwegen und zu London, ihre Comtoirs. Von den beyden letztern sind noch schwache Ueberreste vorhanden. Das zu London führt nun den Namen Stoll-Yard, Stalhof, und liegt nicht weit von der Londner Brücke. In diesem wohnt gemeinlich der Agent der noch übrigen drey Hansestädte, und führt daher den Namen des Stalhofmeisters. Dieser Bund näherte sich im 16ten Jahrhunderte seinem Ende, indem durch die Entdeckung von Amerika und durch die Schifffahrt der Portugiesen um Afrika nach Ostindien die Handelschaft eine ganz neue Gestalt und Richtung bekam. Gegenwärtig stellen die Städte Lübeck, Hamburg und Bremen, die sich im Jahr 1641. von neuem wieder verbanden, die ehemalige Hanse vor. Sie haben durch verschiedene Traktaten Freyheit und Begünstigung für ihre Handlung in den nordischen Reichen, in Spanien und Frankreich erhalten, und nicht nur in dem Osnabrückischen Friedensinstrumente, sondern auch in den neuen kaiserlichen Wahlkapitulationen ist für ihre Commercialinteresse gesorgt worden.

Hänschen im Keller. (Goldschmide) ist eine Art von einem silbernen zierlich vergoldeten Trinkgeschirr, und steht auf einem langen Fuße, von oben her mit einer runden, und hohl ausgetriebenen Muschel versehen, in deren Mitte ein klein hohl verfertigtes, in die Höhe gehendes Behältniß,

mit einem kleinen, leichten, silbernen Blättlein bedeckt, worinnen ein süßes von Silber formirtes Kind verborgen liegt. Wann nun Wein in dieses Trinkgeschirr gegossen wird, hebt sich das kleine Kind, so unten auf einer kleinen von zartem Glase gebildeten Kugel stehend, durch den Wein in die Höhe, stößt den Deckel auf, und präsentiert sich mit Verwunderung und Lust. Man pflegte sonst insgemein den schwangern Weibern aus dergleichen Trinkgeschirr Gesundheit zu zutrinken.

Hänsel, in Oesterreich der Rosent.

Hänseln, (Seefahrer) unter den Seefahrenden, wenn sie zum erstenmale unter die Linie, oder an gewisse merkwürdige Orte der See kommen. Dieser, unter den Matrosen eingeführten Gewohnheit kann sich niemand entziehen; und alle diejenigen, die gehänselt worden, müssen schwören, daß sie selbst auch allemal mit denjenigen, welche noch nicht gehänselt sind, eben so verfahren wollen, wenn sie sich mit ihnen in solchen Gegenden auf der See befinden, wo diese Ceremonie beobachtet werden muß, und welche man ihnen in dieser Absicht bekannt macht. Die Umstände dieser Handlung sind gemeinlich folgende: Man setzt einen mit Wasser angefüllten Zuber mitten auf das Verdeck; drey oder vier Matrosen nehmen denjenigen, der gehänselt werden soll, bey den Weimen und Armen, und tauchen ihn mit dem Hintern etlichemal in den Zuber; zuletzt aber lassen sie ihn schalkhafter Weise hinein fallen, daß er die Füße in die Höhe hebt; und wenn er sich alsdann herum dreht, und alle Mühe anwendet, um heraus zu kommen, werden ihm von andern Matrosen noch einige Eimer Wasser über den Leib gegossen; und damit hat diese Ceremonie unter einem lauten Gelächter ein Ende. Uebrigens kann man einem solchen Bade entgegen, wenn man der gesammten Mannschaft auf dem Schiffe ein Maß Brandwein zum Westen giebt.

Hanseel, in Oesterreich ein kurzer Weiberumierock, Appetitrockchen.

Hanseel in Tyrol, ein kurzes Hemdchen von feiner Leinwand, welches über das ordentliche Hemd getragen wird, und bis an die Hälfte des Leibes reicht. Die Arme stehen steif, rund, und der Arm steckt darin, wie in einer Wase. Diese Kleidungsart ist dem weiblichen Geschlechte auf dem offenen Lande, und in Städten dem gemeinen Dienstgesinde eigen. Die kleinen Reifrocke, welche die Frauen von Stande tragen, nennt man in Oesterreich Hanseel, nach dem Franz. (*à la Jansaville*.)

Hansbieren, (Schifffahrt) 1. Manöver. 2. Jac.

Hantjes-of-Gaillac, eine vorzügliche Sorte der rothen Bourdeauxer Weine, die besonders nach England sehr gesucht ist.

Häpe, (Weiltschmidt) eine Art Handbreil, welches vorne etwas frumm und niedergebogen ist.

Haquemaux, ein ostindisches Messeluch, 2 Ellen bis 2 1/2 Ellen Berliner, breit.

Harbin, Sayrbin, ein halbscheidener, kamelottartig gewebter englischer Zeug, der jetzt auch in Sachsen und zu Lina im Oesterreichischen, in Menge verfertigt

get wird. Er ist funfzehn Sechszehnthel einer Leipziger Elle breit, und dient besonders zu Frauenröcken und Sommerkleidern für die Mannspersonen.

Hardi, (Baukunst) heißt, wenn eine Auszierung in der Architektur weit hervorragend oder herabhängend gemacht wird, daß es eine Verwunderung verursacht, wie es bestehen könne, ohne herunter zu stürzen, als hervorspringende Pferde, oder in der Mitte der Gothischen Gewölber herabhängend schwere steinerne Knöpfe oder Kronen, von denen man dann sagt, daß sie hardi gemacht sind.

Harzelpfosten, (Wasserbau) heißt der hintere Ständer an einer Schleusenthür.

Haras von der Insel Seio, sind leichte Moire oder eine Art Tabins, die in der Levante vorzüglich zu Frauenzimmerroben verbraucht werden.

Harfe. Diese ist eines der ältesten Saiteninstrumente, das aber anfangs statt der Saiten wahrscheinlich nur mit Zithernhaaren bezogen war. Die Hebräer hatten zwey Instrumente, die der Harfe sehr ähnlich waren. Das erste hieß Ugab, welches Jubal erfand. Luther hat es durch Pfeiffe übersetzt, aber die neueren Ausleger halten es fast einstimmig für eine Art von Harfe. In Ewald's war es frühzeitig bekannt, denn Hiob gedenkt schon desselben. Daß man da, wo in Luthers Bibelübersetzung das Wort Harfe vorkommt, mehr an eine Cyther denken müsse, ist bekannt. Das zweyte, der Harfe ähnliche, Instrument der Hebräer hieß Nebel, welches Luther durch Psalter übersetzt. Nach einer Stelle in den Psalmen hatte dieses Instrument zehn, nach des Josephus Angabe aber zwölf Saiten. Man versetzte es aus Eypressenholz oder auch aus Sandelholz und glaubt, daß es mit der Lyra des Apoll viele Aehnlichkeit gehabt habe. Burette meynt, daß unsre jetzige Harfe aus dem Trigonon oder der dreneckigten Harfe der Griechen entstanden sey, Herr Professor Forkel hält aber dafür, daß sie ihren Ursprung der Lyra zu verdanken habe und nur eine Vergrößerung derselben sey. Folgende Abbildungen der Harfe sind aus dem Alterthume auf unsere Zeiten gekommen: nicht weit von Theben findet man in einer Höhle ein noch unversehrtes Gemälde in Fresco, das einen Mann vorstellt, der auf der Harfe spielt, die mit 13 Saiten bezogen ist, und ganz wie die unsrigen aussehe, nur daß sie kein Vorderholz hat. Man hält sie für eine Thebanische Harfe, vor den Zeiten des Oesoptris. Zu Ptolemäus in dem Cerenalcum, findet man eine Harfe abgebildet, die 15 Saiten und ein Vorderholz hat; man glaubt, daß sie ebenfalls eine ägyptische Harfe vorstelle. Niebuhr beschreibet eine Harfe, die Kussir oder Tamsbura genannt wird. Ihr Bauch ist eine hölzerne Schüssel, die unten ein kleines Loch hat, oben aber mit einem angespannten Fell, das in der Mitte höher als an den Enden ist, überzogen. Zwey Stöcke, die oben mit einem dritten verbunden sind, gehen schräg durch das Fell und über demselben liegen fünf Darmsaiten auf einem Stütz. Wirbel hat dieses Instrument nicht; jede Saite wird da-

durch gestimmt, daß man mit ihr etwas Felswand um den Quersack windet. Die Saiten werden entweder mit den Fingern gekniffen oder mit einem, an der Seite hangenden, Leder gerissen. Alexander aus der Insel Cythera bezog die Harfe mit mehreren Saiten und ließ sein Instrument, da er alt war, in den Tempel der Diana nach Ephesus bringen. Die dreystörchte Harfe erfand Luca Antonio Eustachio, ein Neapolitanischer Edelmann, der um 1601. Kammerer des Papsts Paul V. war. Die Harfe mit einem Pedal von sieben Clavibus erfand Johann Paul Wetters zu Nürnberg, in der ersten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts. Man kann auf derselben den Generalbaß zu Concerren, Parthien und fantasirte Läufe, wie auf dem Claviere, spielen. Oben und unten ist sie mit einem besondern Zuge versehen, daß man durch diesen den natürlichen Harfenton, durch jenen aber den Lautenton, hervorbringen kann.

Harfe, Aeolsharfe, ist eine solche, deren Saiten durch die Luft angesprochen werden; (vergl. Clavicord). Die Herren Moscati, Bernoulli und Haas hatten schon bemerkt, daß ein stark gespannter Eisendraht zuweilen einen harmonischen Klang von sich hören lasse; Herr Prevost in Bärghen bey der Abtey St. Blasius, der zu einer gewissen Absicht einen langen Eisendraht in seinem Garten ausgespannt hatte, machte eben diese Erfahrung und bemerkte zugleich, daß sich dieser Klang besonders alsdenn hören ließ, wenn sich die Witterung ändern wollte. Diese Erfahrungen bewogen den Herrn Abt Gattoni zu Magland, von der Höhe eines 5 Ellen hohen Thurms, an dem ein elektrischer Leiter angebracht war, bis zu einem andern Orte, nahe bey dem Hause des Herrn Moscati, Eisendrähte auszuspannen, die so gestimmt waren, daß sie die sieben musikalischen Grundtöne angaben. Da die ganze Vorrichtung einer großen Harfe ähnlich sieht, nannte er sie die Riesenharfe. Von Zeit zu Zeit giebt sie stärkere oder schwächere, länger oder kürzer dauernde Töne von sich, die einem sehr angenehmen musikalischen Murmeln ähnlich sind. Zuweilen tönt sie ganze Stunden lang fort, welches alles von der Witterung abhängt, gegen die sie sehr empfindlich ist. Ein Bedienter des Herrn Moscati hat eine solche Fertigkeit, die Witterung daraus zu bestimmen, daß er sich unter zehnmalen kaum einmal trügt. Diese Riesenharfe, die man auch eine meteorologische Harmonika nennt, wurde 1786. erfunden.

Harfenist, Harfenspieler, Harfenschläger, derjenige, der die Harfe zu spielen versteht, besonders, wenn er ein Geschäft daraus macht.

Häring. Im Jänner befindet sich der lebende Häring an den Küsten von Georgien und Catalina; im Februar an den Küsten Virginien's; hierauf gehet er ostwärts nach Neuengland, zertheilt sich, und gehet in alle Meerbüsen, Flüsse, Buchten, und selbst in kleine Flüsse, wo er in süßem Wasser bis zu Ende des Aprils laicht. Alsdann gehet der alte Fisch wieder in See, wendet sich nordwärts und kommt im May an Neufundlands Küsten an. Nachher über und siehet man von ihm weiter nichts

nichtes in Amerika. Im Junius wird er auf der entgegen gesetzten Seite des atlantischen Meers oder vielmehr in der Nordsee um die Schottländischen Inseln herum angetroffen: von hier begiebt er sich nach den Orkadeen, wo er sich theilt, Großbritannien und Irland in drey Zügen umgiebt, und bey Landeend sich im September wieder zu einem Hauptzuge vereinigt, welcher nun quer durchs atlantische Meer südwestwärts nach den amerikanischen Küsten hingehet.

Häringsböckley. • Viele haben behauptet, daß Wilhelm Boedel oder Deufelsen auch Deufelszoon, der 1447 zu Blerollet in Flandern begraben wurde, das Einsalzen der Häringe 1397, nach andern aber 1416. zuerst erfunden und solches seine Landsleute gelehrt habe, daher auch das Einsalzen von ihm Einböckeln und die geräucherten Häringe nach seinem Namen Böcklinge genannt worden wären; allein aus Urkunden weiß man jetzt, daß diese Kunst viel älter ist. Als Bischof Otto im Jahr 1128. zum zworftenmal nach Pommern kam, kaufte ein Fischer, der sich sieben Jahr auf einer Insel in einer großen See von Fischen genähret hatte, zwischen Havelberg und Demmin eine große Menge Salz von ihm, um seine Fische zur Winterprei einzusalzen, woraus erhellet, daß man im zwölften Jahrhundert in Pommern bereits das Einsalzen verstand, worüber man sich um so viel weniger wundern kann, da den Egyptiern das Einsalzen der Fische überhaupt schon zur Zeit ihres Beherrschers Moysis bekannt war. Auch vom Jahre 1262. hat man eine Urkunde, aus welcher erhellet, daß man in diesem Jahre schon in der Mark das Einsalzen der Häringe kannte. In England war diese Kunst laut Urkunden bereits 1273. bekannt. In einer Urkunde von 1388. verbot Herzog Johann zu Görlich den Kiepern das Einsalzen der Fische. Indessen war das Einsalzen der Häringe nicht allgemein; an einigen Orten trocknete man sie, und im 14ten Jahrhundert wurden sie in Deutschland an mehreren Orten, so wie es die Schweden noch jetzt thun, ausgekocht.

Häringsfischerey. • Schon im eilften Jahrhundert liefen die holländischen Vöte auf den Häringsfang aus; es ist also falsch, wenn man behauptet, daß der Häringsfang erst 1163. seinen Anfang genommen habe. Man sagt, daß ein schottländischer Fischer, Namens Stephens, den die schottländische Fischergesellschaft beleidigt hatte, zu den Holländern übergegangen sey und ihnen das Geheimniß des Häringsfangs bekannt gemacht habe. Wie wohlfeil ehemals dieser Fisch in Deutschland war, mag Folgendes beweisen: als Bischof Otto im Jahr 1124. nach Pommern kam, kostete ein ganzer Wagen voll frische Häringe einen Denar.

Häringsnasen, nennen die Schiffer ein Fischschloß, so offen und zuhält, auch gehoben und geschoben ist.

Häringsothran. Dieser ist weiß, dünne und wohlfeiler als Rüb, oder Baumöl. Im Brennen macht derselbe weder einen so dicken Rauch, als das Rüböl, noch einen so üblen Geruch als der gemeine Wallfischthran, ob es gleich im Preise wohlfeiler als beyde ist, weil er zu

dünne, um Jeder lange geschmeidig zu erhalten, und zu dicke, um in der Kälte so lange, als die übrigen Oele, flüssig zu bleiben, und die Flamme des Lichtes zu unterhalten. Die Gothenburger führen davon jährlich 18tausend Tonnen aus. Die Schweden bedienten sich anfangs hierzu blos der Kehlen und der Gedärme; der gute Abgang des Thrans machte, daß man ansehnliche Brennerereyen in den Scheeren anlegte. Die meisten bestehen aus acht Kesseln, daran man das Kupfer dadurch erspart hat, daß man die Kessel mit Stäben vom Fichtenholze, und durch drey starke Eisenbände vergrößerte. In einem Kessel kocht man neun bis zehn Tonnen Häringe, in sieben bis neun Tonnen Wasser. Man rührt die Masse mit einem Kupferspadel, bis sie ganz niedergeschmolzen, und alsdann pumpt man etwas kaltes Wasser hinzu. Das Fett schöpft man von oben ab, in Gefäße, worinnen es sich setzt, da man es dann durch ein Tuch, in ein Gefäß mit einem Bodenzapfen seigt. Der Kesselboden ist drittheil Ellen breit und drey Viertel Ellen hoch, und alsdann fangen die 32llige Stäbe an, welche sieben Viertel Ellen lang sind. Nach einer nochmaligen Durchseihung füllt man den Thran in eichene Kässer ein, welche 60 schwedische Kannen halten, um ihn zu verschiffen. Die Häringe werden 5 bis 6 Stunden lang gekocht, und zwar etwas lebhaft, zwey Stunden lang abgekühlt, und erst nach dieser Abkühlung nimmt man den Thran ab, der von frischen Häringen fett und weiß, und von alten schlechter ist, und in bloßen kupfernen Kesseln braun wird. Man kocht in den Thranbrennerereyen mit Kienholz und Steinkohlen. Eine Thranbrennerey von 4 Kesseln erfordert etwa 30 Arbeiter. Eine Tonne des fetten Frühhärings gleicht fünf bis sechsehalb Kanne Thran, und im December nur eine einzige Kanne. Im Durchschnitt rechnet man von einer Tonne drey Kannen Thran.

Harken, (Mechanikus) ein Theil an dem Konduktor einer Elektricitätsmaschine, so die Gestalt eines gewöhnlichen Harkens hat, und aus Messing verfertigt wird. Die Spitzen desselben nehmen die elektrische Materie in sich, und bringen sie zum Reduktor, wodurch derselbe geladen wird. Man nennt ihn auch: den Sauger oder die Aufsaenge-Spitzen.

Harlemer Leinwandsbleiche. Die Holländer bedienen sich dabey der russischen Potasche von Eichenasche, und des Meerwassers, welches durch die Sanddünen süß durchgeseiht wird. Sie machen den Anfang damit, daß sie ihre Bleichleinwand in schon gebrauchte Lauge legen. Hierauf legt man sie 8 Tage lang in eine, wie Wein so helle, heiß ausgegossene, frische Potaschlauge. Dann wäscht man sie, und läßt sie in eischen Eimern Buttermilch, in hölzernen, in die Erde eingemauerten, Gefäßen mit den Füßen treten; man tritt etliche frische Sträcke Leinwand eben so ein, man setzt ein rundes Bret und auf dieses eine Stange, unter einem Balken, treibt Keile dazwischen, und preßt dadurch die Leinwand eine Woche hindurch, und so lange dicht zusammen, bis man sie weiß findet. Hierauf wird sie mit schwarzer Urse gewaschen, gespült

gepöhlst, ausgerungen, vermittelst einer Radmaschine. Die Bleichplätze sind überall mit Wassergräben durchschnitten; und man besprengt sie mit großen, schmalen, sichelförmigen Schaufeln. Der größte Theil der holländischen Leinwand wird aus Schleffischem und Oberpfälzischen Garne gewebt. Diese Milchbleiche entsteht aus etlichen Tonnen Buttermilch und abgerohmter Milch, so man zusammen gähren läßt, und wenn sie zu sauerscharf geworden, durch Wasser verdünnt. Einige begießen die schon eingemilchte Stücke noch mit Milch, waschen sie in Seifenschaum, und bleichen sie dann.

Sarmamara, eine Art von Wagen bey den Persiern, darauf derselben Frauenzimmer zu fahren pflegte, und vor welche Maulthiere gespannt wurden.

Sarmke, s. Hermelin. Jac.

Harmonika. • Herr von Meyer zu Knorow hat eine Harmonika erfunden und 1784. bekannt gemacht, die mit der Franklinischen weiter nichts, als die äußere Figur und die Befestigung der Glocken gemein hat. An der letzteren sind die Glocken bloße Halbkugeln, da hingegen die des Herrn von Meyer viel länger, als Halbkugeln, sind, ein ganz anderes Gewölbe haben, und auch der Durchschnit am äußeren Ende derselben größer ist, als die Halbkugel seyn würde. Halbkugeln passen viel besser in einander, sprechen aber nicht so leicht an und haben den schönen Ton nicht, wie die Glocken von der Figur, die Herr von Meyer gewählt hat. Die Bewegung der Franklinischen ist am Schwungrade mit einer Schleife angebracht, man kann zwar die Glocken damit bewegen, allein bey'm Aufsteigen derselben kann man nicht helfen und bey'm Crescendo und Forte muß die Maschine leicht gehemmt werden und still stehen, da man hingegen bey der Art, wie es Herr von Meyer eingerichtet hat, durch einen am Fußtritt angebrachten Riemen, sowohl bey'm Auf- als Absteigen der Glocken, zu jeder Zeit der Bewegung neue Kraft geben kann. Den Mechanismus der Testatur bey der Harmonika erfand Herr Kölling, ein Deutscher. Der Hoforganist Nicolai zu Götting erfand eine neue Glockenharmonika, an der er über Jahr und Tag arbeitete. Sie hat die Form einer Schreibecommode und ist mit einer Claviatur versehen, so daß sie völlig wie ein Clavier gespielt wird. Sie geht vom unten gestrichenen D bis ins dreygestrichene G und der Clavierbauer, Weise aus Hermsdorf bey Götting, hat die Tischler-Arbeit daran gemacht. Herr Deudon hat ebenfalls die Harmonika zu verbessern gesucht, indem er erstlich den Glocken eine etwas andere Form gab, wodurch die Ansprache mehr erleichtert wird; zweytens den Mechanismus bequemer machte, so daß das Umlaufen der Glocken nach Gefallen, bald schneller bald langsamer, geschehen kann; drittens hat er eine Materie erfunden, die die Ansprache sehr befördert, welches vermittelst eines angefeuchteten Streifen Tuchs geschieht, auf den man die Finger legt. Herr D. Ehladin zu Wittenberg, der eine neue Art der Orientierung für die Musik, wie Lichtenberg für die Electricität, erfand, auch solche ebenfalls gleich mit vielem Scharfsinn

zu benutzen wußte, um in dieser für die mathematische Berechnung noch so schweren Wissenschaft neue Lehren zu entdecken, ältere zu prüfen und zum Theil zu berichtigen, hat ein neues Instrument erfunden, daß er Euphon oder Stangenharmonika nennt, bey welcher, statt der beydeglischen Franklinischen Glocken, fest liegende, gerade Glasröhren gestrichen werden. Die Wirkung dieser Stangenharmonika übertrifft bey weitem alles, was man von so dünnen Thermometerrohren, als der Erfinder bey dieser ersten Ausführung nur benutzte, zu erwarten gewohnt ist. Der Ton dieses Instruments ist überhaupt, wie bey der Glockenharmonika, nur nicht so voll, nicht so behebend und anschwellend, aber auch eben deshalb nicht so angreifend für reizbare Nerven. Die reine Abstimmung dieser Röhren kann mit ungleich weniger Mühe und Kosten, als bey den Glocken, bewerkstelliget werden. Herr D. Ehladin versichert auch, neue Gesetze entdeckt zu haben, wodurch ihm dieses erleichtert wird. Die Bekanntmachung dieser und der ganzen Einrichtung seines Instruments behält er sich vor, bis ihm eine hinlängliche Belohnung angeboten wird.

Harmonika (Deudons verbesserte.) Wenn man dieses vortreffliche Instrument zu untersuchen Gelegenheit hat; so wird man sogleich gewahr werden, daß es, die Ungeschicklichkeit des Spielers abgerechnet, Mängeln unterworfen ist, denen äußerst schwer abgeholfen werden kann. Hierher gehört: a) die Ansprache mit nassen Fingern erfolgt selten in dem Augenblick der Berührung, und oft erfolgt gar kein Ton. Ein etwas zu schneller Umlauf der Walze, die geringste Fettigkeit an den Fingern, oder an den Rändern der Glocken, hemmt die Ansprache. Ein gleiches erfolgt, wenn mit den Fingern zu schnell über die Glocken hin gefahren wird. b) Die Töne von der Berührung mit der nassen Hand haben öfters etwas schreyendes, bald etwas tragendes, das dem Ohr sehr empfindlich ist, und das der geschickteste Spieler nicht allemal verhindern kann. c) Die tiefen Glocken mit nassen Fingern berührt, werden öfters vielklingig, so daß sie in ein Schwirren gerathen, und den rechten Ton nicht rein angeben. d) Wenn auch die nasse Hand die beyden tiefen Octaven leicht und rein zur Ansprache bringt, so fällt dieser Vorzug bey den höhern Tönen sehr oft ganz weg, und nicht selten wird, statt des Tons, ein unangenehmes Pfeifen entstehen. e) Das Wasser, womit theils die Finger, theils die Glocken befeuchtet werden müssen, dunstet sehr schnell ab, und muß daher die Befechtung, während des Spiels, wiederholt werden. f) Endlich verursacht das Zittern der Glocken nervenschwachen Personen eine unangenehme Empfindung, die sogar üble Folgen haben kann. Diesen Mängeln hat Hr. Deudon auf folgende Art abzuhelfen gesucht: 1) Hat er den Glocken eine etwas andere Form gegeben, wodurch die Ansprache mehr erleichtert wird; 2) hat er den Mechanismus bequemer gemacht, so daß das Umlaufen der Glocken nach Gefallen, bald schneller bald langsamer, geschehen kann; 3) hat er eine Materie gefunden, die die Ansprache sehr befördert. Er legt über die Glocken

Glocken einen Streifen Tuch, den er mit Wasser und sehr wenig Wellnäss befeuchtet, und so an die vordere Seite des Instruments befestiget, daß er nicht fort gleiten kann. Auf diesen Streifen Tuch werden die Finger gelegt, die Ansprache erfolgt durch alle Octaven, das unangenehme Kraken, das Schwilren, das Pfeifen, verschwindet beynahe ganz, man kann lebende Töne hervor bringen, auch sogar von einem Tone zu dem andern schleifend übergehen, und das Zittern der Glocken hat keine nachtheilige Folge für den Spieler mehr. Die Töne, die auf diese Art hervorgebracht werden, sind freylich nicht so zart, so durchdringend und so bezaubernd, als mit der nassen Hand.

Harmonika von Glaslatten, s. Glaslatten.

Harmonie. (Musikus.) Dieses Wort, welches von dem griechischen Worte *ἁρμονία*, überein stimmen, herkömmt, kömmt in der jetzigen Musik in mehr als einem Sinne vor. Erstens bedeutet es die Vereinigung vieler zugleich angeschlagenen Töne in einem einzigen Hauptklange, also den Klang eines Accord's. So sagt man von enger und zerstreuter Harmonie, und in diesem Sinne sagt man von einem in der Melodie vorkommenden Tone, er gehöre zu dieser oder jener Harmonie, welches so viel sagen will, als zu diesem oder jenem Accord. Zweitens versteht man durch dieses Wort die Beschaffenheit eines Tonstücks, in so fern es als eine Folge von Accorden angesehen wird. Man sagt von einem Tonstück, es sey in der Harmonie gut oder rein, wenn die Regeln von der Zusammensetzung und Folge der Accorde darin gut beobachtet sind. In diesem Sinne wird also die Harmonie eines Stück's der Melodie entgegen gesetzt. Also ist diese Harmonie nichts anders, als der Wohlklang und die gute Zusammensetzung aller Stimmen des Tonstücks. Bisweilen drückt man auch das Wohlklingen, das gute Consoniren oder das Zusammenfließen mehrerer Töne in einen, durch das Wort Harmonie, aus. In diesem Sinne haben die Intervalle und Accorde, die am meisten consoniren, auch die meiste Harmonie.

Harmonik, ist ein Theil der theoretischen Musik, der die brauchbaren Töne und ihr Verhältniß gegen einander fest setzt. Wenn die Harmonik vollständig abgehandelt werden soll, so muß sie folgende Theile enthalten: 1) Die Theorie des Klanges überhaupt. 2) Die Festsetzung des Systems, oder die Reihe der Töne, die man in der Musik braucht. 3) Muß sie aus dem gegebenen System die verschiedenen Töne und Tonarten bestimmen, auch die Intervalle, die in der Quart vorkommen, genau anzeigen. 4) Müßen alle brauchbare Accorde jeder Tonart angezeiget, und der Grad des Consonirens oder Dissonirens derselben richtig angegeben werden. 5) Muß sie den Gebrauch und die Behandlung der Dissonanzen lehren; und endlich 6) das, was bey der Modulation nothwendig zu beobachten ist, vortragen.

Harmonische Cadenz, (Musikus) wird dasjenige genannt, was in der Harmonie das Gefühl des Stillstehens verursacht.

Harmonische Fortschreibung, (Musik) siehe Fortschreibung.

Harmonische Nebennoten, s. Nebennoten.

Harmonischer Dreyklang, s. Dreyklang.

Harmonische Theilung. (Musikus.) Man kann in der Musik die größern Intervalle auf zweyerley Weise in kleinere theilen, entweder durch die arithmetische, oder durch die harmonische Theilung. Die Regeln der harmonischen Theilung sind kürzlich folgende: wenn die Länge der einen Saite a, der andern b, gesetzt wird, so ist die Länge der Saite, die das harmonische Mittel zwischen beyden ausmacht $\frac{2}{a+b} ab$ d. i., man multiplicirt

die beyden Zahlen, welche die Länge der beyden Saiten des Intervalls anzeigen, durch einander, nimmt die heraus kommende Zahl doppelt, und dividirt dieselbe durch die Summe der beyden Zahlen: was dadurch heraus kömmt, ist die Länge der mittlern Saite. S. über beyde Artikel Sulzers Theorie der schönen Künste.

Harmonische Verrückung, s. Verrückung.

Harthafte Salze, s. Urinöse.

Harnisch. (Schmidt.) * Das Alter des Harnisches erhellet aus Job 41, 17. wo desselben gedacht wird. Neuere Ausleger wollen zwar das daseibst befindliche Wort lieber durch Pfeil erklären, aber der Sprachgebrauch begünstigt diese Erklärung nicht; man vergleiche 1 Sam. 17, 5. 6. wo des schuppichten Panzers und ehernen Weinharnisches, womit Goliath gerüstet war, gedacht wird. Die Alten schreiben die Erfindung des Harnisches, besonders des Brustharnisches, dem Midias von Messene zu. In dessen hatte der Harnisch nicht allezeit eine metallene Bedeckung; man machte diese Rüstung auch aus bloßen Linnen, indem man solche entweder webte, oder aus Stricken flocht, deren jedes aus vielen linnenen Faden bestand, oder die Leinwand in Essig, herbem Wein und Salz beitzte, woraus man dann einen Filz bereitete, der wohl zehnmal dicker, als die einfache Leinwand war. Homer gedente schon solcher linnenen Harnische, und der König Amasis in Egypten hatte auch dergleichen; er schickte den Tacdämoniern einen, auf welchem Jagdstücke von Gold und gefärbter Wolle eingewebt waren. Kaiser Valba trug ebenfalls einen linnenen Harnisch, und Kaiser Conrad hatte einen solchen, der von dem Geschöß nicht leicht durchdrungen werden konnte. Hohberg lehrte vermittelst eines besondern Leims einen Harnisch von Leinwand machen, der schußfey war.

Harnischbinde, Brustbinde, Cataphraxis, (Wundarzt.) So heißt die Binde oder der Verband, der dem Oberleib appliciret wird.

Harnisch, einen glatten führt der Gang, (Bergwerk) wenn er im Hangenden und Liegenden vom Gestein gute Ablösung hat.

Harphosphorus. Dieses ist ein gelblicher, in der Kälte harter, und in mäßiger Wärme schmelzender, entzündlicher Körper, so in freyer Luft einen leuchtenden Dunst von sich giebt, dessen leuchtende Eigenschaft zu al-

len Zeiten im Dunkeln bemerkt werden kann, und einen sehr widerlichen, knoblauchartigen Geruch hat. Er ist von einem verunglückten Kaufman zu Hamburg Namens Brand im J. 1669. erfunden worden; Bunkel machte solchen aber bald nach, und davon heißt er bald Brandischer bald Bunkelscher Phosphor. Er wird aus bloßem gefaulen Urin, den man bis zur Trocknung abdunstet, und mit 1 Theil Sand nebst 1 Theil Kohlenpulver vermischt, durch die Destillation aus einer irdenen Retorte, mit starkem Feuer destillirt. Nach Marggrafs Vorschrift werden 10 Pfund ganz dick abgedunsteter Urin mit 3 Pf. Hornbley und 1 Pf. Kohlenstaub in einem eisernen Kessel mit einander vermischt, und unter beständigem Rühren, bis zu einem ganz schwarzen Pulver abgetrocknet. Diese ganze Portion wird darauf in eine gläserne Retorte geschüttet, und daraus bis zur dunkeln Erglühung derselben alles überdestillirt, was dabey zu erhalten ist. Der leicht zerbrechliche kohligte Rückstand aber wird klar gerieben, und in sechs kleine mit Leimen beschlagene köpferne Retorten vertheilt, und alle zusammen in einen dazu bequemen Ofen zur Destillation eingesezt. Diese letztere Vertheilung geschieht deswegen, damit, wenn unglücklicher Weise eine springen sollte, doch nicht mit einemmale die ganze Masse verloren gehen möchte, da es nicht zu vermuthen ist, daß sie alle zu Grunde gehen werden. Es werden auch diese kleinern Gefäße vom Feuer besser durchdrungen, als eine große Retorte, worinnen die ganze Masse zusammen befindlich wäre. Weil aber der hierbey erhaltene Phosphor gemeinlich noch unrein ist, so muß er nochmals aus einer kleinen gläsernen Retorte in vorgelegtes Wasser destillirt, und dadurch also gereinigt werden. Zuletzt muß man ihm auf folgende Art eine bequeme Form geben, und in lange runde Strängelchen bilden. Man muß sich hiezu eine gleich weite gläserne Röhre machen lassen, welche die Stärke eines dünnen Federtiels hat, oben aber wie ein Trichter gestaltet ist. Es kann auch hiezu die Röhre von einem kleinen Helme gebraucht werden, wenn ihre innere Oberfläche gleichrand und glatt ist. Die untere Oeffnung wird mit einem Kork verstopft. Darauf stellt man diese also eingerichtete Röhre in warmes Wasser, und füllt sie auch selbst ganz damit an. Als denn wird der Phosphor in kleinen Stückchen hinein getragen, da er denn von der Wärme des Wassers gleich schmilzt, sich unter dem Wasser zu Boden senkt, und in der engen Röhre unten zusammen fließt. Hierauf wird solche aus dem warmen Wasser genommen und in kaltes Wasser gehalten, davon nun der geschmolzene Phosphor sogleich erhärtet. Nach der vollkommenen Erkaltung wird der obere Theil der Röhre nach unten gekehrt, in eine Schüssel mit kaltem Wasser gelegt, der Korkstopfel an der Spitze heraus gezogen, und der erhärtete Phosphor mit einem eisernen Drahte aus der Röhre von unten auf in das kalte Wasser gestossen; worauf man ihn ferner in Strängelchen von beliebiger Länge zerbricht, und in Gläsern, die man ganz mit Wasser anfüllen muß, aufbewahrt. Aus der obigen Menge hat

Herr Director Marggraf 24 Unze reinen Phosphor erhalten.

Harnsalz, flüchtiges Alkali, Urinsalz, Alkali volatile. Dieses ist eine Substanz, welche man durch die Zersetzung der thierischen und einiger vegetabilischen Materien, wie auch durch die Fäulniß aller dieser Substanzen gewinnt. Es ist nach den verschiedenen Körpern, aus welchen man es zieht, und nach der Art, wie man es auszieht, verschieden. Im reinsten Zustande betrachtet, unterscheidet sich das flüchtige Alkali vom dem feuerbeständigen erstlich durch seine große Flüchtigkeit, welche so beschaffen ist, daß es sich vermittelst einer Wärme, die weit unter der Hitze des siedenden Wassers ist, gänzlich sublimirt oder zerstreut, und durch seinen Geruch, welcher nur eine Wirkung seiner Flüchtigkeit ist. Der Geruch dieses Salzes ist stark, sehr durchdringend und stechend, daß man ihn keinen Augenblick vertragen kann; er ist im Stande, zu machen, daß man das Verwusseln verliert; sehr Dampf verursacht den Husten, und zwingt das Auge zu Thränen. Es ist dieses das Salz, welches den stechenden Geruch bewirkt, den man bey Veränderung der Bitterung in den heimlichen Gemäthern empfindet. Dieses flüchtige Alkali verbindet sich vollkommen mit Wasser, und führt, wenn dieses geschieht, den Namen flüchtiger alkalischer Spiritus. Wenn es kein überflüssiges Wasser enthält, und mit Gas versehen ist, so befindet es sich in fester und auch krystallischer Gestalt, es heißt sodann mildes, gashaltiges, Luftsäure haltendes oder luftgesäuertes, festes, flüchtiges Alkali. Alle Säuren verbinden sich mit dem flüchtigen Alkali, und bilden mit ihm Mittelsalze, welche man überhaupt Ammoniakalsalze nennt. Mit den Salzsäuren giebt es den Salmiak, mit der Essigsäure das ammoniakalische Essigsalz, welches unter dem Namen Minderers Geiſt bekannt ist. Die meisten metallischen Materien werden von dem flüchtigen Alkali angegriffen. Das Kupfer greift es am stärksten an, und giebt diesem Salze stets eine herrliche und sehr dunkelblaue Farbe. Diese Eigenschaft macht den alkalischen Spiritus zu einem Untersuchungsmittel, wodurch man das Kupfer erkennen kann, wenn sich welches in irgend einer Mischung befindet. Die eigene Schwere ist 0,9908.

Harnsalz zu verfertigen. Man läßt entweder frischen oder faulen Harn langsam oder geschwind bis zur Syrupsdicke abrauchen. Man sezt diesen Harn, welcher als denn sehr Roth und sehr braun aussieht, an einen kühlen Ort. Wenn man merkt, daß die Menge von Krystallen sich nicht weiter vermehrt, so gießt man die Feuchtigkeit ab, die man, um auf die nämliche Art neue Krystallen zu erhalten, noch einmal abrauchen lassen kann. Diese Krystallen sind äußerst saßig und braun. Man kann dieselben dadurch reinigen, wenn man sie im Wasser auflöst, filtrirt, abdampfen und wieder krystallisiren läßt.

Harnsalz, Urinsalz, schmelzbares, natürliches Harnsalz, wesentliches Harnsalz, phosphorisches Salz, mikrokosmisches Salz, Sal urinae laevum.

ist ein aus der sogenannten Phosphorsäure und einem mit ihr bis zur Sättigung verbundenem Alkali zusammen gesetztes Salz.

Harnstein, *Tophus urinaris* Linné. Dieser setzt sich aus dem Harn der Thiere an die Seitenwände der Gefäße ab, in welchen er aufbewahrt wird; er enthält größtentheils nichts, als die erdhaften Theilchen des Harns, mit einem geringern Antheil seines Oels, Wassers und Salzes verbunden, und hat überhaupt Mischung und andere Eigenschaften mit dem gemeinen Blasensteine gemein.

Harntreibendes Salz, so nennt man auch das Fieber Salz des Sylvius.

Harntreibendes vegetabilisches Salz, s. Vegetabilisches Salz.

Haronelle, eine Art Fischfang, s. *Aronelle*.

Harpagonen. Diese sollen von Anacharsis, einem scythischen Philosophen, erfunden worden, und Haken gewesen seyn, welche an der Spitze einer Stange hingen, die vermittelst gewisser Ketten mit dem Mastbaume, oder mit einem andern hoch hervorragenden Theile des Schiffs verbunden war, und dann mit aller Gewalt in das feindliche Schiff geworfen wurde, welches auf solche Art in die Höhe gebracht wurde. Die Mittel, deren man sich bediente, die Wirkungen dieser Maschinen und Werkzeuge zu vereiteln, bestanden darinn, daß man die Schiffe mit getrockneten Häuten bedeckte, weil dadurch die Schläge des Eisens abgehalten, oder doch wenigstens entkräftet wurden. Man giebt auch den Gebrauch davon an, daß man durch ihre Hülfe (da man nämlich das feindliche Schiff mit dem Haken an sich zog,) auch in die Schiffe der Feinde steigen könne. Einige verwechseln sie mit den *Manibus ferreis*, die eine ähnliche Gestalt hatten. Ihre Erfindung legen auch einige einem Agrippas, Plinius aber dem Perikles bey; andere, wie schon gesagt ist, dem Anacharsis. Man hat sie hernach, wegen der Gleichheit mit einander, auch *ancoras* genannt.

Harpe, (Sticker) s. *Haché baché*.

Harpeggio. (Musik.) So nennt man das Anschlagen der Harmonie oder des Accords, wenn die dazu gehörigen Töne nicht zugleich, sondern nach einander, aber doch schnell hinter einander angegeben werden. Es ist ohne Zweifel von den Geigeninstrumenten entstanden, obgleich der Name anzuzeigen scheint, daß es seinen Ursprung von der Harfe habe.

Harpuniren, den Wallfischen oder andern großen Fischen die Harpune in den Leib werfen.

Harpyne, (Baukunst) in der Fabellehre der Griechen, Ungeheuer mit jungfräulichen Angesichtern, schönen Haaren und menschlichen Händen und Füßen; die Hände hatten fürchterliche krumme Klauen; die Ohren waren wie an den Bären, der ganze Leib und die Flügel mit Geyersfedern bewachsen. In der Baukunst und Bildhauerkunst werden sie zur Verzierung angebracht.

Harzel, (Wasserbau) s. Zapfenständer. Jac. Technologisches Wörterbuch. VI. Theil.

Harrisay, eine Gattung ostindischer Durlas, die die dänische asiatische Compagnie liefert; sie hält 1 Elle und $\frac{1}{2}$ in die Breite, und 14 Ellen in die Länge.

Harris mineralischer Moör, s. Quecksilbermoör.

Harrisens Spinnrad, s. Spinnrad, groenspuliges.

Hart, so nennt der Diamantschneider die Flächen der Käsesteine, die sich von Natur zu Facetten schicken.

Härte. Diejenige Eigenschaft der Körper, vermöge welcher sie durch den Druck oder Stoß ihre Gestalt, d. h. die Lage ihrer Theile gegen einander, nicht ändern lassen. Da wir keinen vollkommen harten Körper kennen, so drückt das Wort Härte gemeinlich nur einen relativen Begriff aus, und man schreibt diese Eigenschaft denjenigen Körpern zu, welche zur Aenderung ihrer Gestalt eine sehr große Kraft erfordern. So nennt man Steine hart, wenn sie mit dem Stahle Feuer geben u. s. w. Eine absolute Härte findet sich vielleicht nirgends, als in den ersten Elementen oder Atomen der Körper; und die relative Härte zusammen gesetzten Körper besteht in nichts anderm, als in dem Zusammenhange ihrer Theile.

Härten, das, v. englischen Feilen. Die Steinkohlen, deren man sich v. bedient, werden zuvörderst abgeschwefelt, und ihnen durch eine langsame Ausglühung ihr bituminöses Wesen bergefaltet genommen, daß sie wie ein Schwamm aufgetrieben werden, so, daß sie bey dem Brennen fast gar nicht dämpfen, auch nicht so stark, wie die Holzkohlen flammen. Wenn man eine gewisse Anzahl Feilen gehauen hat, so bringt man sie in die Hütte, darinnen eine Tonne voll Bierhefen steht, in welche man die Feilen eintaucht, worauf man sie mit einer Mischung, welche aus Meersalz und gröblich gestoßenen Rindsclauen bestehen soll, bestreuet. Hierauf kommen die Feilen auf einen eisernen Stab, welcher vor einem Ofen liegt, der mit Steinkohlen geheizet wird, so, daß die daran klebende Feuchtigkeit langsam verdraucht, und das vorbeschriebene Pulver sich fest anhängt. So wie nun die Feilen trocken sind, werden sie auf den Herd, welcher mit den oben angeführten Cynders oder zugerichteten Kohlen angefüllt ist, gesteckt, und das Gebläse wird durch einen Arbeiter angezogen, jedoch, um die allzu große Hitze zu vermeiden, in einiger Entfernung von dem Gebläse. Gleich darauf nimmt man sie wieder heraus, und bringt sie in ein viel stärkeres Feuer, jedoch so, daß man sie im Gesicht hat, und aus ihrer Farbe den Grad ihrer Hitze beurtheilen kann. Findet man, daß sich die Feilen, wie öfters geschieht, im Feuer gezogen haben, so nimmt man sie heraus, und sucht sie mit einem hölzernen Hammer, vermittelst schwacher Schläge, wieder gerade zu machen; und wenn sie den verlangten Grad der Hitze erhalten, wobei sie nur kirschbraun zu seyn scheinen, so werden sie aus dem Feuer heraus genommen, und senkrecht in eine Kufe mit kaltem Wasser gesteckt. Hierauf werden sie vermittelst einer scharfen Würste mit seinem Sand geschauert, und alsdenn in eine andere Kufe mit Wasser, in welcher weißer Thon aufgelöst ist, geworfen, in welcher sie auch so lange bleiben, bis sie in das Magaz-

zu zum Verpacken kommen. Dieser Ueberzug mit Thon hält den Rost von den Feilen so lange ab, bis sie ganz trocken und rein gemacht worden, da man sie denn mit Oel einreibt, welches sie auch auf dem Transport vor dem Rost bewahrt.

b) Zu Schmalkalden. Der hiesige Professionist geht dabei also zu Werke: Er spannt die Feilen in eine Zange, 3, 4, 5, nachdem sie groß oder klein sind, macht sie von dem Gebläse braunwarm, bestreuet sie mit dem Härtpulver, das aus gleichen Theilen von gebranntem und gepulverten Horn und Kochsalz besteht. Dieses Härtpulver entzündet sich, sobald es die Feile berührt. Er fährt mit dem Aufstreuen so lange fort, bis er glaubt, daß es genug sey. Wenn dieses ausgebrannt und völlig verzehrt ist, betrachtet er die Feilen, ob die Härte sich aller Orten gehörig angelegt hat, wo nicht, so muß er diese Arbeit noch einmal vornehmen. Als denn bringt er sie wieder vor das Gebläse, läßt sie braunroth werden, und taucht sie erst auf langsam, zuerst mit der Spitze, in reines Wasser, worinnen sie wenige Minuten bleibet; er nimmt sie dann heraus, legt sie, nachdem sie abgekühlt und in kaltem Wasser eingetaucht worden, in die Asche zum völligen Abtrocknen hin; und, um sie vor den Rost zu sichern, werden sie mit Mandelöl eingeschmiert und in Papier gebunden.

Härten der Conteaufklingen, daß man die härtesten Holzarten, ohne sie zu beschädigen, entzwey bauen kann. Man steckt die Klingen bis an den Hest in kochendes Fett, und läßt sie 2 Stunden darin kochen, und nachdem man sie wieder heraus genommen, läßt man sie langsam erkalten.

Härten der Metalle durchs Hämmern. Das Erhärten ist eine Steifigkeit und Härte, welche die Metalle erlangen, wenn man sie eine gewisse Zeit lang kalt hämmert. Die geschmeidigsten Metalle, z. B. das Gold und Silber, sind von dem Erhärten nicht frey. Ein Metall, welches stark erhärtet ist, wird weit elastischer, als es vorher war; es wird zugleich spröde und brüchig. Das Erhärten verhindert, daß man etwas dicke metallische Massen in der Kälte nicht zu dünnem Blech schlagen kann, weil sie, nach einer gewissen Anzahl Schläge des Hammers, Risse und Spalten bekommen. Allein man kann den Vriethallen diese Erhärtung leicht wieder benehmen; man darf sie nur in dieser Absicht bis zum Rothglühen erhitzen. Man nennt dieses das Anlassen oder Ablassen. Dieses Anlassen giebt ihnen ihre ganze Geschmeidigkeit und Dehnbarkeit wieder.

Härten der stählernen Knöpfe. Dieses geschieht mit einem Cementpulver, aus 2 Theilen gebrannten Schußkugeln und 1 Theil gebrannten Ochsenklauen. Ehe die Knöpfe in gedachter Masse in einem eisernen Kasten 2 bis 3 Stunden in das Feuer gesetzt werden, wird jede Knopfsplatte dergestalt in eine von Lehm oder Thon und Ochsenblut vermengte Masse gesetzt, daß der Rand von der Masse bedeckt wird, und also nur die äußerste Fläche

von der Platte in die Augen fällt. Die Knöpfe werden alsdenn in kaltem Wasser abgetübt.

Härter. * In ihrer Werkstatt steht neben der Esse ein großer Härterrog und ein Amboss. Auf dem Amboss ist noch eine starke Gabel von Eisen befestigt. Ehe er ein Stück härtet, es mag nun eine Klinge, Bajonet oder ein Ladestock seyn, muß er es prüfen, ob es gerade sey. Er hält es dahero gegen das Licht, und besieht es von allen Seiten. Findet er ein Stück, welches sich geworfen hat, so schlägt er es entweder auf dem Amboss gegen, oder er biegt es in der oben gedachten eisernen Gabel kalt gerade. Die tauglichen Stücke werden sogleich einzeln in einem langen Feuer rothwarm gemacht, und langsam in dem Härterrog gesteckt. Was so wie überhaupt alles schneidende Geräthe nach dem Härten wieder auf glühenden Kohlen haben muß anlaufen, und sodann abermal in kaltem Wasser getaucht wird, so muß dieses auch bey den Klingen und allen ähnlichen Stücken geschehen.

Härter Dreyklang, s. Dreyklang.

Härter Radirfieniß, (Kupferstecher) s. Radirfieniß, Härter. Jac.

Härter Thaler, eine polnische Silbermünze, s. Spießthaler.

Härter Wind, schwerer Wind, holl. Swaare Windt, (Schiffahrt) ist ein Wind, der mit Gewalt und stark wehet.

Harte Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, harte, Jac.

Hartes Holz. (Förster.) Hierzu rechnet man die Birke, Buche, Eiche, Ahorn, Rüster, Apfel, Alsbere, Birn, Kornel, oder Pariskern, Eichen, Ulmen, Lein, oder Fliegen, Lerchen, Kaffellern, Nuß, Eiben, oder Larus, Pflaumen, Ebereschen, und Wacholderbaum.

Hartes Schwarz, (Kupferstecher) s. Schwarz, ein hartes, Jac.

Hartes Silberschlagloch, s. Silberschlagloch, Jac.

Harte Steinkohlen, s. Brodtkohlen.

Hartes Wasser. Diesen Namen hat man allen denen Wassern beigelegt, welche eine merkwürdige Menge Erde, Gyps oder mephitisches Gas bey sich führen. Die harten Wasser, die man schlechweg gypshaltige heißt, zeigen weder eine Spur von Säure, noch vom Laugensalze, noch von schweflichten oder metallischen Materien. Diejenigen, welche eine freye Kalkerde enthalten, färben den Weizen syrup grün. Die gypshaltigen erzeugen bey ihrer Vermischung mit der salpetersauren Quecksilberauflösung ein mineralisches Turbith; und sowohl die gyps- als die kalkhaltigen Wasser seyen bey ihrer Vermischung mit dem feuerbeständigen Alkali etliche weißen erdigen Niederschlag. Uebrigens lösen diese Wasser die Seife nicht gern auf, und man kann zuverlässig behaupten, daß jedes Wasser, welches bey seiner Untersuchung die nur gedachten Eigenschaften zeigt, ein hartes, erdiges oder gypshaltiges Wasser sey. Diese Wasser schmecken strenge, oder gewissermaßen erdicht und nicht angenehm; veranlassen gern Leibesverstopfungen, und schaden in der Länge der Gesundheit. Die

können zum Bierbrauen, Brannwäskbrennen, Caffee-Lochen, Theeaufgüsse, Waschen, Bleichen, Weichkochen der Hülsenfrüchte und des Fleisches und zu Hanf- und Flachserösten nicht nützlich gebraucht werden, besitzen aber faulungswidrige Kräfte, und dürfen sich daher recht gut bey langer Seereisen gebrauchen lassen, weil man sie mit leichter Mühe verbessern und zum Trinken geschikt machen kann. Das Zinn läuft in dergleichen Wasser meistentheils schwärzlich an. Zum Begießen der Pflanzen können sie ohne Schaden gebraucht werden. Ihre Härte entsteht von einer absorbirenden Erde, welche durch Luftsäure, oder durch irgend eine andere Säure in dem Wasser auflöslich gemacht worden ist. Aus diesem Grunde zerstören sie auch die Mischung der Seife. Diejenigen Wasser, welche eine durch Luftsäure auflöslich gemachte absorbirende Erde bey sich führen, setzen bey dem Kochen, durch welches die Luftsäure entbunden wird, ihren erdichten Gehalt ab; und überziehen die Kessel, worinnen man sie kocht, mit einer erdichten Rinde, verhindern eben deswegen auch die Weichkochen der Hülsenfrüchte und des Fleisches; ingleichen die gährungsartigen Operationen. Sie verlieren aber auch durch das Kochen ihre Härte, und können, wenn sie nach dem Erkalten in einem weiten Gefäße der Luft ausgesetzt werden, um den zur Annehmlichkeit im Trinken erforderlichen Antheil Luftsäure wieder an sich zu ziehen, ohne Schaden getrunken werden. Ist hingegen die absorbirende Erde, durch irgend eine andere Säure aufgelöst, dem Wasser eingemischt worden, so kann man die daher dem Wasser mitgetheilte Härte auf keine andere Weise vertreiben, als daß man in selbiges so lange eine feuerbeständig alkalische Feuchtigkeit hinein tröpfelt, bis nichts mehr zu Boden fällt; worauf man das abgekochte Wasser vorsichtig abgießen muß. Uebrigens werden die Wasser nicht nur durch Gyps, sondern auch durch Kalt- und Wittersalpeter und durch Witterkochsalz hart.

Harte Tonart, s. Turtonart.

Harte Weintrauben, (Winger) heißen diejenigen, welche wegen Härteigkeit der Beeren oder Schalen so leicht nicht erfrieren; so daß sie zur Winterzeit entweder aufgehangen, oder sonst zum Essen aufgehoben werden können.

Hartstoss, (Stahlhütte) heißt auf den Steyermärkischen Hütten dasjenige Eisen, welches man aus den Stahlerzen erhält, und zum Stahl verwendet wird.

Hartklemig, (Bergb.) s. Hartklemmig. Jac.

Hartkorn, hartes Korn oder Getreide, d. i. Gerste, Weizen, Roggen, im Gegensatz des weichen Kornes, d. i. des Hafers.

Hartley's Methode Häuser für dem Abbrennen zu sichern. Man legt dünne geschlagene Eisenbleche zwischen den Fußböden und den Balken, wodurch die Balken der Fußböden unverbrennlich gemacht, dem Feuer die Materie entzogen und die Fortsetzung desselben aus einem Stockwerke in das andre verhütet wird. Eben so werden die Treppen belegt. Seit 1777. sind die Arsenale zu

Portsmouth und an andern Orten in England auf diese Art mit Eisen überzogen worden.

Härlinge, **Heerlinge**, **Säuerlinge**, (Winger) sind die unedlichen Trauben, die man weder genießen, noch zu etwas anderm gebrauchen kann.

Hartloth; s. Harschlagloth. Jac.

Hartmäulig, (Koschändl.) nennt man ein Pferd, dessen Laben durch scharfe Gebisse hart und unempfindlich gemacht worden.

Hartmetall. Mit diesem Namen benennt man eine Mischung von Kupfer oder Messing, welchem noch andere Metalle beygemischt sind, die diese verderben und spröde machen. Da sich dieses Metall unter dem Hammer keinesweges weder kalt noch warm strecken läßt, so wird es sorgfältig von dem andern geschmeidigen Metalle ausgesucht. Man schmelzt es besonders, und gießt es in Formen, Leichter, Lichtpußen und allerley andre Sachen von geringer Erheblichkeit daraus zu machen, die man mit der Feile nur obenhin auspußt.

Hartmetall, feines weißes, Best hart white, eine Composition aus 1 Pfund Bristol Messing, 2 Unzen Zinn und 1 Unze Bleizinn.

Hartmetall, gemeines weißes, Common hart white, eine Composition von 1 Pfund Messing, 1½ Unze Zinn und ¼ Unze Zinn.

Hartleget, *Cornus sanguinea* Linn. Dieser halbe Laubholzstrauch der deutschen Forsten dienet wegen seines starken Triebes zu Hecken; doch erstickt er andere Heckenstämme, mit denen er etwa vermischet wächst. In Gehölzen, wo man den Nachwuchs aus Samen ziehen will, ist seine Anpflanzung nicht anzurathen, weil er die Saamen der andern Hölzer neben sich nicht aufkommen läßt. Die langen, geraden Äste werden zu Spazier- und Labestöcken, und, mit glühendem Drathe ausgebrannt, zu Röhren für Tabackspfeifen benutzt; sie dienen auch dem Korbmacher. Das Stammholz läßt sich zu allerley land- und hauswirthschaftlichem Geräthe, auch zu Klappen und kleinem Räderwerke verarbeiten. Die Frucht wird von den Vögeln aufgesucht. Aus den Kernen erhält man ein Del zum Brennen. — Die Wurzel läuft sehr weit aus. Der Stamm ist gerade, 6, 8 bis 10 Fuß hoch, mit langen, geraden, paarweise gestellten Zweigen umgeben. Die Rinde am Stamme ist braun, an den jungen Zweigen grün und weißgrau vermischet; an den ältern rothschwarz oder blutroth. Das Holz ist weiß, hart, zäh, spaltet nicht, läßt sich gut arbeiten.

Hartrother Wein, (Winger) s. Weinrebe.

Hart Schnellloth, (Metallarb.) s. Schnellloth. Jac.

Hartsookers Augelmikroskop. Um 1668. machte Hartsooker die Erfindung, kleine, in einer Lichtflamme geschmolzene Kugeln, statt der Linsengläser, die man vorher zu einfachen Mikroskopen gebraucht hatte, zu nehmen. Mit diesen entdeckte er zuerst die Saamenbierchen, die zu einem neuen System der Zeugung Gelegenheit gaben. Ein solches Mikroskop, wenn es ein Kugeln, 20 Zoll im Durchmesser ist, vergrößert, wie Huygens bewiesen, hundert-

hundertmal; und weil sie leicht eine halbe Linie und darunter dick gemacht werden können, kann man eine zwey- bis dreyhundertfache Vergrößerung erhalten. Stünde nicht die Schwierigkeit, die Objecte bey ihnen anzubringen, der Mangel des Lichts, und die Kleinheit des deutlichen Gesichtsfeldes, im Wege; so würden sie die vollkommenste Art von Mikroskopen seyn.

Härtung der Werkzeuge, s. Stahlhärtung. Jac.

Harzerzen, heißt auf den Oesterreichischen Eisenhütten die Veredlung des Roheisens im Stahl.

Härzinn, eine Composition aus 12 Theilen Zinn, 1 Theil Spiegellastönig und 1 Kupfer.

Harz, Resines. Die Harze sind im Wasser unauf- lösliche verbrennliche Substanzen, welche in der Kälte brüchig, wie Glas, sind, bey gelinder Wärme weich werden, und bey größerer Hitze so zähe fließen, daß sie sich zu Fäden ziehen lassen. Sie werden aus den Bäumen und Pflanzen, aus welchen sie ausschwißen, gesammelt; zum Theil auch, wie das Pech, durch Feuer mit Gewalt herausgetrieben oder durch Auflösung im Weingeist abgetrennt. Viele Bäume, Wurzeln und Pflanzen sind ganz damit angefüllt. Die gemelten Harze werden zu Jackeln und Verpichung der Häuser, Schiffe und Rähne, die feineren durchsichtigen zu Veredlung der Firnisse, die aus der Jalappe, dem Scammionium u. a. in der Arzney künstl. die Benzoe und der Storax zum Räuchern gebraucht. Die bey der gewöhnlichen Temperatur schon flüssigen heißen Balsam.

Harz, elastisches. Der Baum, aus welchem dieses Harz fließet, wird von den Portugiesen zu Para Pa- Xirigua genannt. Die Einwohner der Provinz Co- malbas nennen ihn hhevs und die Mainas, Caoutchouc. Er wächst sehr hoch und Rank, hat eine kleine Krone, und am ganzen Stamme weiter keine Äste. Die größten dieser Bäume haben in Culana nicht unter zwey Fuß im Durchmesser, und ihre Wurzeln gehen tief in die Erde. Der Stamm ist unten dicker und geschuppt wie ein Fichten- zapfen. Das Blatt gleicht sehr dem Blatte des Manioc, und besteht aus drey, vier bis fünf Blättern von unglei- cher Größe an einem Stiele. Die mittlern Blätter ha- ben ohngefähr drey Zoll Länge und drey Viertel Zoll Brei- te, alle sind hellgrün auf der obern Seite, und etwas blässer auf der untern. Die Frucht ist eine dreyeckigte Schale, wie die Frucht der Kreuzbäume (Palma Christi), nur größer. Die Schale ist dick und holzig, hat drey Abtheilungen, in deren jeder ein einziger eiförmiger Be- hälter von brauner Farbe eingeschlossen ist, in dem der Kern steckt. Wenn man den Saft einsammeln will, so wird zuerst der Stamm des Baumes rein abgewaschen, hierauf werden mit einem krummen Messer lange Einschnitte dach die Rinde, immer quert über einander, gemacht, da- mit der Saft, der aus dem obern Einschnitte ausfließt, in den nächsten darunter ablaufen kann. An dem untern Einschnitte wird ein breites Blatt mit Thon befestigt, auf welchem der Saft endlich in ein darunter gesetztes Gefäß geleitet wird. Um den Saft zu verarbeiten, werden be-

liebige Formen von Thon gemacht, in die man, um sie bequemer halten zu können, an der Stelle, wo sie mit dem Saft nicht überzogen werden sollen, ein Stück Holz steckt. Diese offene Stelle dienet nachher dazu, das Was- ser hinein zu bringen, und den Thon auszuwaschen. Sind die Formen auf diese Art zubereitet, so überziehe man sie mit dem Saft, welches mit den bloßen Fingern oder mit einem Pinsel geschehen kann, und bringet sie in einen di- cken Dampf, drehet sie fleißig um, damit sich der Saft gleich vertheile, wobey man sich hüten muß, der Flamme zu nahe zu kommen. Sobald der Ueberzug eine braune Farbe bekommen hat, und sich nicht mehr an die Finger anhängt, macht man eine neue Ueberdeckung, und fährt damit auf gleiche Art so lange fort, bis man die verlangte Dicke erhalten hat: alsdann wird alles etwas länger gegen das Feuer gebracht, und völlig abgetrocknet. Der vorzüglichste Gebrauch, den man bis hie noch von dieser sonderbaren Substanz zu machen gewußt hat, besteht in Verfertigung birnformiger Flaschen, Löffeln und dergl. Nur seit einigen Jahren hat man angefangen, die Ver- standtheile und Eigenschaften dieses Harzes genauer zu untersuchen, um es vielleicht nützlicher zu machen. Mac- quer hat zuerst (1768) Versuche damit angestellt, worun- ter die Entdeckung, dieses Harz in Vitrioläther aufzulösen, merkwürdig ist; da er aber die Zubereitung seines dazu ge- brauchten Vitrioläthers nicht zugleich mitgetheilt hat, so fällt der Versuch bey der Wiederholung noch immer ver- schieden aus. 1780. hat Herr Berniard eine gleiche Ar- beit unternommen, und besonders die Wirkung mehrerer Auflösungsmittel auf diese Substanz untersucht, wovon das Resultat war, daß dieses Harz eine besondere Art von fettem Oele sey, da es von allen fetten Körpern aufgelöst werde, dem Wasser und dem Weingeist widerstehe.

Die Auflösung dieses Harzes nach Hrn. Wink ist folgen- de: In eine geraume gläserne Flasche gießt man einen Theil Aether und ohngefähr zwey Theile Wasser, stopft sie zu, kehrt sie um, und schüttelt sie so lange, bis sich die beyden Flüssigkeiten wohl vermischt haben: alsdann läßt man al- les in Ruhe, bis der Aether oben schwimmt, welches in drey bis vier Minuten erfolgt. Hierauf hält man sie noch immer umgekehrt, zieht den Stöpsel heraus, setzt den Daumen vor die Oeffnung, und läßt das Wasser behutsam heraus laufen. Dieses bisher beschriebene Ver- fahren wird 3 bis 4mal wiederholt, so daß von dem ge- brauchten Aether kaum der vierte Theil übrig bleibt. Der auf diese Art zubereitete Aether ist der reinste und flüch- tigste, der nur seyn kann; denn der gemeinste Vitrioläther, der sonst das elastische Harz nicht angreift, löst es nach dieser Zubereitung sehr gut auf.

Auf folgende Art wird es nachgemacht: Man thut 1 Pfund Bogelleim in einen sehr reinen irdenen Topf, läßt ihn etwa eine Stunde lang gelinde kochen, oder so lange, bis ein Tropfen davon, auf Kohlen geworfen, sich entzündet. Unter beständigem Umrühren, gießt man als- dann 1 Pfund Terpentingeist dazu, wobey man den Topf vom Feuer nimmt. Damit sich dieses wesentliche Oel nicht

nicht entzündet: läßt man alles noch etwa 6 Minuten kochen, und vermischt es alsdann mit 3 Pfund siedenden Wein. Ruß, oder Rohnöl, so durch Bleiglatte trocknend gemacht sind, und dieses Gemische muß noch eine Viertelstunde kochen. Nach ruhig entstandnem Bodensatz wird das Klare abgeseigt, ehe man diesen Firniß aufträgt, welcher erhärten werden muß. Nach Hrn. Grossart kann man auf folgende Art aus dem elastischen Harze Gefäße von beliebiger Gestalt machen. Um aus den Flaschen dieses Harzes, so wie man sie aus Brasilien erhält, Eylinder und andere Instrumente zu verfertigen, kommt es darauf an, eine solche Flasche in Stücke zu zerschneiden und entweder in Aether, oder in flüchtigem Oele einzunweichen, welches eher oder später, nach Beschaffenheit des Erweichungsmittels, erfolgt; oft ist eine halbe Stunde bey dem Aether darzu hinlänglich gewesen. Man bringt hernach diese Stücke auf die darzu gedrehte Patrone, und preßt sie so stark und genau zusammen, bis daß sie trocken sind. Will man also eine Röhre oder Cylinder von elastischem Harze machen, so zerschneidet man eine Flasche in Streifen einiger Linien breit, zu einem einzigen spiralförmigen Bande, man weicht dieses in Aether ein, und nachdem es aufgelaufen und erweicht ist, so nimmt man ein Ende davon, und wickelt es um die gedrehte und runde Patrone, wenn es eine Röhre werden soll, und drückt es stark an, alsdann fährt man fort, das Modell zu umwickeln, so daß ein Rand an den andern paßt; und keine Zwischenräume entstehen; man umwickelt und bindet alles mit einem einen Finger breiten leinenen Band, und bringt einen Bindfaden darüber, von welchem jeder bey der Berührung eine gleiche Preßung macht; man läßt alsdenn alles trocknen, und die Röhre ist fertig. Nach einigen Stunden löst man mit Vorsicht den Bindfaden und das leinene Band ab, und um die Röhre von seiner Form leicht abzubringen, taucht man es einige Minuten in warmes Wasser, welches hinlänglich ist, um es zu erweichen und los zu machen. Obgleich diese Behandlung mit keinen Kosten verbunden ist, so hat Herr Grossart dieses Verfahren doch noch einfacher zu machen gewußt, und hat gefunden, daß, um die Streifen dieses Harzes in der Form, wie es zu uns kommt, in die verlangten Theile zu zerschneiden, zu erweichen, zusammen zu setzen, und zu verbinden oder zu löthen, es hinlänglich sey, sie eine Viertelstunde in kochend Wasser einzunweichen und auf beschriebene Art genau mit einander zu verbinden, um daraus mancherley Instrumente zu verfertigen, von welchen er kürzlich Eylinder von mancherley Art, und von verschiedener Größe in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Lyon vorgewiesen hat.

Harzgefäß, (Harzscharrer) ein ringsförmiges, aus Fichtenrinde gemachtes, Gefäß, in welchem der Harz gesammelt wird.

Harzholz, (Förster) wird das Fichten-, Kiefern- und Tannenholz genant, so auch sonst den Namen Schwarzingelichen Tangelholz führt.

Harzige Kleber, s. Gummiharz.

Harzige Pflanzen, Terebinthinaceae. Diese stehen in der natürlichen Methode des Ritters Linne' die XXI. Ordnung aus. Es sind lauter Bäume oder Gesträucher mit holzigen und ästigen Wurzeln, einem nicht sehr hohen Stamme und wechselweise gestellten, meistens gefiederten und festen Blättern. Sie bringen theils Zwittrblüthen, theils Blüthen mit ganz oder halb getheilten Geschlechtern hervor, welche selten eigentliche Blumenblätter, wenigstens nicht oft gefärbt haben. Der Kelch ist mit 4 bis 5 Einschnitten versehen; Staubfäden finden sich bey ihnen 4 bis 30. Der Fruchtknoten sitzt über der Blume, und wird bald zu einer weichen Kapsel, bald zu einer Nuß; gemeinlich hat er einen bis fünf Staubgänge. Die Saamen treiben mit zwey Saamenblättern. Die ganzen Pflanzen enthalten ein Harz, das aber auch mit einem feinen Oele verbunden ist, und allen Theilen einen hitzigen und gewürzhafteu Geschmack giebt. Die meisten Gewächse dieser Ordnung bewohnen die heißen Gegenden und wachsen in einem steinigten und leichten Erdreiche. Ihre Kräfte hängen größtentheils von den harzigen und öligen Theilen ab, in denen öfters zugleich ein betäubendes Wesen steckt.

Harziger Streinkitt. Man läßt in einem großen eisernen Kessel zwey Theile Harz, einen Theil schwarzes Pech und einen halben Theil Talg zergehen und unter einander kochen. Hierauf thut man trocknen und durchgeseihten Cement hinein, damit der Kitt dick werde. Wenn er noch zu fett ist, thut man mehr Harz hinzu; ist er zu trocken, so wirft man noch etwas Talg und ein wenig Pech hinein. Die Art, wie man diesen Kitt gebraucht, besteht darin, daß man ihn ganz heiß und geschmolzen in die Augen gießt, und ihn hernach an der Oberfläche mit einem heißen Eisen, welches mit dem Biegeleisen, dergleichen die Schneider zu den Näthen gebrauchen, eine Aehnlichkeit hat, glätter.

Harzkappen, s. Kinderkappen.

Harzkäse, ihre Verfertigung. Man nimt die gewöhnliche saure Milch, nachdem die Sahne davon abgesondert ist, thut sie, ohne sie vorher am Feuer zu erhärten, in kleine Körbe oder auch in hölzerne Becher, deren Boden und Seiten durchlöchert sind, streuet etwas Salz und Kümmel darüber, läßt die Molken etwa 4 Stunde lang durch die Löcher ablaufen, und die dicke Milch sich zu Boden setzen; thut alsdenn abermal von der Milch darauf, und so zum dritten und viertenmal, vergißt aber jedesmal das Salz nicht. Wenn der Korb endlich von dem angefahrenen Käse teig voll ist, läßt man ihn 2, 3 bis 4 Stunden stehen, und sich setzen, schüttet hernach den Käse, ohne ihn zu zerbrechen, auf ein Brett, bestreuet ihn mit etwas Salz, und stellt ihn an die Luft zum Trocknen. Es wird nochwendig erfordert, daß die Milch klebrig sey, welches sie bey warmer Witterung am meisten zu seyn pflegt. Ist sie nicht klebrig, so pflegt der Käse mit den Molken zu zerfließen. Man kann ihr aber bey warmer Witterung zu Hülfe kommen, wenn man zu der sauren Milch, ehe sie in die Körbe gethan wird, etwas warmes Wasser gießt, oder

oder sie in einem irdenen (nicht aber metallenen) Gefäße an einen warmen Ort, oder auf die von Kohlen erwärmte Platte des Feuerheerdes, nicht aber an großes Feuer setzt. Wird die saure Milch an starkes Feuer gebracht, so wird sie hart, zähe und lederhart (auch an vielen Orten krümelich und nicht mehr zusammen haltend.) Diese Käse sind wohlschmeckend und gesund. Die Hauptsache ist, daß man sie gehörig im Salze treffe.

Harzkohlen, s. Fettkohlen.

Harzpech, s. Glaspech.

Harzpresse. (Harzscharrer.) Dieses ist ein fest stehender, hölzerner Trog, der zwey oder drey Ellen lang ist, inwendig drey Viertel Ellen breit, und an dem Ende, wo das Pressen geschieht, sehr dick und stammhaft ist. Auf den Trog wird ein fester Rahmen von Holz gesetzt, der zwey Seiten von Holz, vier Zoll dick und eine Elle lang hat. Diese Seiten verbinden anderthalb Zoll dicke Zapfen, die eine halbe Elle weit von einander stehen. Jede der beiden Reihen hat sechs senkrechte Zapfen; und diese sind an den Enden der Reihen am stärksten, und die eine Reihe besteht aus drey Viertel elligten ähnlichen Zapfen; nun kann jeden runden Zapfen zwey Zoll weit von einander aufrichten. Unter dem Troge stehen zwey feste Blöcke, die ihn tragen; der vordere ist niedriger, und daher neigt sich der Harztrog vorne gegen die Tonne, die dastellt unter den Trog untergesetzt wird. Am höhern Ende oder Pfeiler steht ein starker Pfeiler, der in der Mitte eine Vertiefung zu einem starken viereckigten Baum hat, den einige Holzstücke erheben oder niederlassen, und den Harzsaft im Rahmen auszudrücken, wenn man ein Gewicht oder einen Stein auf das vordere Ende des Baums gelegt.

Harzreissen. (Harzscharrer.) Am bequemsten geschieht dieses mit einer Art, mit der man nicht nur die äußerste Rinde weghauet, sondern auch so tief in den Baum hinein hauet, daß eine Wunde von zwey Querfingern; von oben herab, so weit man mit der Art reichen kann, 3 bis 4 Ellen, und bis auf $\frac{1}{2}$ von der Erde herunter gemacht wird. Diese Höhe von 3 Vierteln bleibt unbeschädigt, um das Harz desto bequemer einsammeln zu können. An jedem Baume verrichtet man wenigstens zwey solche Hiebe an jeder Seite, die man jährlich durch zwey neue vermehren kann, bis der Baum 6 bis 7 solche Wunden bekommen, nachdem ein Baum besser fließt, als der andere, alsdenn bringt man gern mehr Wunden an. Um allen Verlust des Harzes, sonderlich im heißen Sommer, zu verhüten, oder wenn die Nadelbäume in einem lichten Walde der Sonne ausgesetzt stehen, so daß das Harz des blutenden Baums an der Wurzel herunter auf die Erde zu fallen pflegt, so kann man unterhalb dem Hiebe eine Menge Schalen anbinden, in welche das Harz rinnt. Jeder Baum oder jeder Forststrich, der auf diese Art geharzet wird, könnte jedes Jahr operirt werden; aber man hat zur Schonung der Forsten, oder weil man bey gleichgroßer Mühe alsdann doch nur die Hälfte Harz gewann, die Gewohnheit eingeführt, nur alle zwey Jahr

re die Bäume zu harzen. Die beste Zeit dazu ist wohl der Sommer. Damit aber das Harz von der Wärme nicht allzu flüssig werde, sondern ein wenig gerinnen könne, so harzt man nicht gern eher als im September, aber man kann es auch bey großen Waldungen mit wenigen Leuten den ganzen Sommer über fort setzen. In wärmern Ländern geschieht es vor Johannis, ehe die Hitze zunimmt. Man bedient sich zum Reissen theils um die Wunde von neuem zu öffnen, eines krummen scharfen Eichelmessers von Eisen, welches wie eine Eichel aussieht, und die beyden Seiten dieses Harzmessers müssen scharf und stark seyn, daß man das Harz damit abschaben, und die Wunde zwischen dem Baume damit etwas aufritzen kann. Die Klinge ist anderthalb Zoll breit, und in der Mitte einen halben Zoll dick, spitzig, und steckt in einem Griffe. Es ist übrigens eine vollkommene, doch spitzige Eichel. Wenn das Harz gesammelt werden soll, so steckt man ein großes Gefäß von Fichtenrinde unter die Baumwunde auf die Erde; man macht das Harz mit dem Harzmesser los, und mit der Schneide schabt man zu beyden Seiten der alten Wunde so nachdrücklich und tief, daß nicht nur das Harz, welches die Wunden bedeckt, sondern auch kleine Späne vom Baume mit weg gehen, und etwas von der Rinde zu beyden Seiten an der Wunde abgelöst wird. Das Schabfel fällt ins untergesetzte Gefäß, und in dieses sammelt man den ganzen Harzstrom der Schalen. Auf diese Art wird die Wunde alle Jahre breiter und tiefer, und wenn sie endlich gar zu tief und mit der Rinde überzogen wird, so daß das Aufreißen mit dem Harzmesser un bequem verrichtet werden könnte, so ist es am besten die Wunde zu verlassen, und wenn Raum dazu da ist, eine neue daneben zu machen. Bemerkt man während dem Reissen, daß das Harz nicht überall um die ganze Wunde zwischen Rinde und Holz heraus bringen will, sondern Stellen trocken, und wie mit einer braunen Farbe anzulaufen scheinen, so schabt man diese Stellen nochmals mit dem Harzmesser auf. Bey alten, dem Tode nahen Bäumen hilft kein Verwunden mehr, sondern es ist rathsam, den Baum je eher je lieber zu fällen. Das Rindengefäß wird mit dem breiten Ende oben, mit dem schmalen Ende unten auf ein Brett genagelt, damit es am Baume gut anliege. Dieses Gefäß leeret man in große, ringförmig, aus Fichtenrinden gemachte Harzgefäße aus, die auf der Erde stehen. Hierin tritt man das Harz mit nassen hölzernen Schuhen zusammen, und wenn sie ganz mit Harz angefüllt sind, bedeckt man sie mit Steinen und Holz gegen den Regen, da man denn den ganzen Harzklumpen fort trägt. Das auf diese Art gesammelte Harz wird durch Rinden, Nadeln und Holzspäne verunreinigt, und muß gesotten werden. Bey diesem Geschäfte hat man folgendes zu beobachten: Junge Hölzer sollen gar nicht, und ausgewachsene, schlagbare nur, wenn sie zu Brennholz bestimmt sind, angerissen werden. Als Brennholz verkert das geharzte Holz nichts von seiner Güte. Kein Baum soll öfterer, als dreyimal, auch nie zwey Jahre nach

nach einander geharzet werden. Durch das öftere ununterbrochen fortgesetzte Harzen wird wenig Harz gewonnen, der Baum sehr geschwächt, und sein Verderben beschleuniget. Das Harzen soll nur in ordentlichen Schlägen, damit Ordnung und Aufsicht erleichtert werden, gestattet seyn. Die zu harzenden Schläge müssen längstens in 4 Jahren haubar seyn. Binnen dieser Zeit können sie dreymal, und zwar ein Jahr über das andere, wenn es die forstpflegliche Ordnung erfordert, gerissen werden. Schläge, die dreymal geharzet worden, sollen noch im selbigen Jahre abgetrieben werden. Nach dreymaligem Harzen nimmt das Holz an Güte ab, und darf also nicht länger stehen gelassen werden. In Jahren, wo die Bäume häufig geblähet haben, soll das Harzen gänzlich unterlassen werden. Ohne diese gebrauchte Vorsicht verliert man sowohl an Menge, als Güte der Saamen.

Harzsack (Harzscharer): ein von groben und starkem Hausgarn gemachter Sack, in welchen das Harz zum Auspressen gethan wird, er ist 4 Ellen hoch, und zusammen gelegt 16 Zoll breit.

Harzschlackenscherben, (Hüttenwerk) s. Scherben.

Jac.

Harzseife, Seife, die aus Harz und ägender Lauge verfertigt wird.

Harz kochen. (Harzscharer.) Man hängt einen Kessel von Eisen oder Kupfer, welcher sechzig bis siebenzig Kannen hält, an eine hölzerne Stange, die an einem eingegrabenen hölzernen Pfahle feste ist, unter freyem Himmel auf, und macht darunter Feuer an, dessen Hitze man durch einige Steine bespinnen hält. Etwa 4 Ellen weit von der Kesselstange steht die Harzpresse seitwärts. Im Kochen wird der Kessel mit seinem Bügel an den Arm gehängt, das Feuer darunter gemacht, mit dem Sechstheil Wasser angefüllt, man schüttet 3 rohes Harz hinein, und der übrige Sechstheil Raum bleibt im Kessel für das Aufwallen feuer. Das Feuer ist nicht groß, das Harz muß nur langsam zergehen, und dazu gehört eine halbe Stunde. Das Harz fängt an den Rändern an zu fließen und man rührt das übrige hieselben mit einem nassen Stabe, damit es nicht überlaufe, es fließt gelb und leicht, und wird vor zu starkem Feuer schwarz. Wenn man mittelst des Stabes fühlt, daß alles Harz geschmolzen, und die Oberfläche gleichfarbig anzusehen ist, so dreht man den Kessel vom Feuer weg, und gegen die Presse zu. Man taucht den hansenen Sack in kaltes Wasser, hängt ihn zwischen den beyden Zapfenreihen mit dem Boden unten auf den Rahmen, stellt in die Sackmündung, die oben ist, einen großen Trichter von Sperberbaumrinde, die in Wasser getaucht ist, damit das Harz nicht anklebe, und man setzt einen Trog von eben solcher Rinde, vom Trog und Rahmen herab, in den Kessel, um das zu sammeln, was im Eingusse vorbeiläuft. Wenn sich das Harz im Kessel etwas abgekühlt, damit es nicht den Sack verbrenne, so schöpft man das Harz, vermittelst einer eisernen Kelle, aus dem Kessel, gießt es durch den Rinden-Trichter in den Sack, Harz, Wasser und Trichter alles

zusammen, bis der Sack halb voll wird. Sodann wird der Trichter hinweg genommen, der Sack nieder gestellt, damit das heiße Wasser und Harz in einer Minute herausfließe; man wendet aber den Sack, so lange das Wasser fließt, nur mäßig, damit kein Schmutz mit hindurch gehe, nach dem Wasser aber wird der Sack stark zwischen einem Paar Zapfen ausgebrückt, man legt den Pressbaum auf den Sack, schiebet das eine Baumende in den Pfeilerauschnitt, beschweret das andere Ende allmählig mit Steinen, bis alles ausgepreßt ist, und reiniget den Sack zuletzt von den Splintern. Alles Harz, was sich in der Tonne nicht zu Boden senkt, sondern an den Trog und Rahmen anhängt, wird noch warm abgebrochen, mit einem Krabeisen der Schornsteinsieger. Alles geht in einen festen Harzklumpen zusammen, man gießt das schwarze, darüber stehende Wasser ab, und so läuft der Harz zugleich mit in ein Gefäß ab. Die Tonne ist oben breiter als unten, und enthält 100 Pfund Harz als Kaufmannsgut.

Hasace denari, ist eine in Persien gangbare Silbermünze, die 10 Mamoudis gilt.

Hasel drückt sich in seiner Sasse, (Jäger) s. Sasse.

Jac.

Hasel, (Jäger) s. Dufel. **Jac.**

Haselnholz, s. Haselstrauch.

Haselnuß. Mit dieser Frucht wird, wegen ihres angenehmen Geschmacks, ein ziemlicher Handel getrieben, indem solche bey ganzen Wagen voll hin und wieder verfährt, und sowohl schefel- als pfundweise verkauft werden.

Haselnüsse einzumachen. Nehmet große ungezeitige Haselnüsse mit ihren Schalen, sebet solche im Wasser, bis sie weich werden, darnach wenn sie trocken sind, macht eine gute Zuckerbrühe, werft die Nüsse hinein, kocht sie eine gute Weile, laßt sie einige Tage stehen, alsdann übersebet die Brühe noch einmal, und gießt sie abermal auf die Haselnüsse, und hebt sie alsdenn in einem Gefäße auf.

Haselstrauch, *Corylus avellana* Linn. Dieser ganze Laubholzstrauch der deutschen Forsten wird von einigen zu Heften empfohlen; von andern aber, weil er sich mit den Wurzeln zu sehr ausbreitet, und aus denselben häufige Lehden treibt, sich weder beschneiden noch einstecken läßt, zu diesem Gebrauche unkrathen; wenigstens in so fern, als er nicht mit andern Sträuchern vermischt wird. In Forsten in einem Aufschlage von Eichen, Buchen und dergl. und noch mehr in einem Anfluge von Nadelhölzern ist die Hasel allemal schädlich. Mit mehreren Vortheile wächst sie unter solchen Hölzern, die alle 7 bis 10 Jahre können abgetrieben werden. Wegen ihres schnellen Wachses und guten Vorkommens auf jedem Boden, dient die Hasel andre bessere Holzarteten, die entweder schon aus ihrer Natur, oder wegen der Beschaffenheit des Bodens und dessen Lage, einiges Schutzes in ihrer ersten Jugend bedürfen, wider Hitze und Kälte zu schützen, wenn man sie erst, dann diese gehörig dazwischen, säet. Die starken geraden Lehden geben gute Reifen zu solchen Gefäßen, in welchen beständig flüssige Sachen aufbewahrt werden, auch Hasenstiele, Handhaben, Siebe, Korb- und Hüt-

den.

denstöcke, und mancherley anderes Haus- und Gartengeräthe. Das Holz dient zum Brennen und Verkohlen. Die Kohlen, weil sie starke und anhaltende Hitze geben, taugen vorzüglich zum Schmieden, auch zum Zeichnen und zur Bereitung des Schießpulvers. Die Blüten werden von den Bienen besucht. Die Nüsse kann man roh essen, auch zur Mästung benutzen, wenn es viele giebt. Das aus den Kernen gepresste Del ist gut zum Brennen und Speisen, und wird besonders von den Malern sehr gesucht. Von 3 Pfund geschälten Nüssen soll man 2 Pf. Del erhalten. — Die Wurzel ist stark, dick, knotigt, geht tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist gerade, doch meistens etwas geneigt, biegsam, 12 bis 15 Fuß hoch, 2 bis 3 Zoll dick, mit geraden zähen Zweigen umgeben. Die Rinde am Stamme ist glatt, braunroth und weiß gesprenkelt, oder aschgrau, an den jungen Zweigen wollig und braun. Das Holz ist weiß, zart, weich, doch kommt es dem Birkenholze sehr nahe. Das Holz von der Wurzel ist härter, läßt sich auch besser bearbeiten, als das von dem Stamme. Die Haselnuß kam, wie Plinius berichtet, aus Pontus, daher sie auch die pontische Nuß und von Heraclea, einer Stadt in Pontus, die Heracleatische Nuß genannt wurde. Von da aus kam sie in das übrige Asien, dann nach Griechenland und von hier nach Italien. Die Römer nannten sie *nux avellana*, von der Stadt Avella oder Abella in Campanien. Mit der Zeit wurde diese Frucht auch bey uns naturalisirt.

Haselwurzel, (Materialist) K. Alari off. Cabaret; von *Alarum europaeum*, L. einer bey uns unter Haselbüschen einheimischen Pflanze, wiewohl man die Wurzel auch aus der Levante zu uns bringt. Diese Wurzel ist klein, dünne, kriechend, aufwärts gebogen, mit vielen Fasern und Knoten versehen, äußerlich von dunkelbrauner, inwendig weißer Farbe, von scharfem, bitterm, ekelhaftem, erbigendem Geschmacke, und starkem, flüchtigem, wie aus Narden und Valerian gemischtem, Geruche.

Hasenfell. * Die weißen Hasen kommen, wie alle weiße behaarte Thiere nur allein aus dem kalten Norden her. Ihr langes Haar macht sie zum Futter unter die Weibekleider, und zu den Aufschlägen geschikt. Die gemeinen grauen dienen ebenfalls zu Kleiderfuttern. Der stärkste Handel hiermit wird aus Rußland und Nordamerika nach England, Holland und Deutschland getrieben. Rußland führt über Archangel und Riga besonders die nachstehenden Sorten aus: graue ukrainische Hasenfelle, russisch, Rußus, welche besonders für die Hutfabriken taugen, und wovon das Tausend 144 bis 150 Rubel kosten. Weiße sibirische Hasenfelle, (Saizi) 100 — 110 Rubel. Ein Sack lauter Hasenrücken gilt 2 Rubel 60 Kopeten, und ein dergleichen mit Hasenbälgen 2 Rubel. Weiße russische Hasenbälge, die weniger Felle enthalten, und wo auch die Bälge nicht so viele Haare haben, 2 Rub. 2 Kop. dergl. Bauchstücke 1 Rub. 80 Kop. Gelbe russische Hasenbälge, Rückenstücke, der Sack 2 Rubel, Bauchstücke dergleichen 1 Rub. 50 Kop. Et.

Petersburg allein schickt von diesem Artikel jährlich ein paarmal hunderttausend Stück zum Handel, und zwar größtentheils nach Holland, Lübeck und Ostende. Hamburg handelt stark mit russischen Hasenfellen, und verkauft solche nach Hunderten in Bantogelde; die Böhmischen und Litthauischen aber nach 104 Stücken. Diese letztern sind um den vierten Theil besser und theurer, als die Böhmischen, und werden besonders über Danzig, Königsberg und Elbingen ausgeführt.

Hasenkasten. (Jäger.) Diese sind von sehr dünnen Tannenbrettern, und nur wie eine Schublade, mit einem Deckel, daß ein Hase darinnen sitzen kann, jedoch muß er allenthalben Luft haben, und so der Kasten aufgeschoben wird, wischet er heraus. Man hat für die Füchse und Hasen auch noch gedoppelte Kasten, von 8 bis 10 Faden, so lang als ein Wagen. Diese Kasten werden mit grüner Oelfarbe angestrichen, und die Thiere, für welche sie gehören, darauf gemalt.

Hasenklein, Vorbuß. Hierunter wird der vordere Theil des Hasens verstanden, woraus man in den Küchen mit dem Hasenschweiß das sogenannte Hasenschwarz zu machen pfleget. Es bestehet aber aus dem Vordertheil, so sammt dem Kopfe bis an die Bäuche weggeschnitten wird, wozu der Hasenschweiß folgendergestalt aufzufangen: wenn der Balg herunter gestreift, setzet man eine Schüssel unter den Hasen, spület ihn inwendig mit Essig aus, so läuft der Schweiß davon, worauf es nachstehendermaßen vollends zubereitet wird, wenn nämlich der kleine Hase zu seinen Kochstücken gehackt, die Galle von der Leber gethan, der Kopf entzwey gespalten, das Gehirn bey Seite gelegt, alles gesalzen, und mit Essig und Bier durch einander wohl gekocht worden, so kühlt man dieses gekochte Essen aus, richtet es in einem Tigel an, seihet von der abgekochten Brühe etwas dazu, würzet es mit Ingber und Pfeffer, reibet etwas Pfeffertuchen daran, oder nimmt an dessen Stelle braun gebranntes Mehl, brennet braune Butter hinein; wer gerne von Zwiebeln isst, kann deren auch eine Portion geschnitten hinzu thun, und alsdann läßt man es nochmals aufkochen. Inmittzeit quirlt man den ausgefangenen Schweiß mit etwas Zucker ab, und wenn dieses Eingerichtete in vollem Kochen ist, läßt man jenes durch einen Durchschlag hinein laufen, und rüttelt es wohl unter einander. Bey dem Anrichten werden geschnittene Zitronenschalen darüber gestreut.

Hasenkopf des Pferdes, Kaninchenkopf. (Roßhändler.) Dieser ist klein und ziemlich artig; allein die Pferde, die ihn haben, sind sehr zärtlich, vermöge ihrer Conformation und Verkleinerung aller Theile des Kopfs; und man nimmet sie nicht gern, weil sie verschiedenen Fehlern unterworfen sind.

Hasenohr, Hasenohrchen, (Buchdrucker) s. Gänseauge. Jac.

Hasenohren, (Roßhändler) s. Engohrig.

Hasen par force zu jagen. Diese par force Jagd läßt sich nicht allzu wohl gebrauchen, wo allzu große Gehäge seyn, und wo die Hasen in der großen Menge herum schwär-

Schwärmen; und hin und her-aussuchen: sondern es müssen sich in solchem Revier nur einige wenige Hasen anhalten. Will ein Herr einen Hasen par force jagen, so muß der Piqueur des bestimmten Tages die Hunde in Bereitschaft halten, und wenn die Lust angehen soll, die alten und besten erfahrensten Hunde zuerst koppeln und ablassen, den Hasen zu suchen und aufzutreiben, auch eine gute Weile jagen lassen, ehe man die jungen Hunde loskoppelt und abläßt, die Hasen zu suchen und aufzutreiben, als wodurch die jungen Hunde am besten lernen, dabey muß man fleißig rufen, ho! ho! to! auch mit groben Tönen sein fleißig in das Horn stoßen. Ist nun der Hase aufgestoßen, und die alten Hunde fangen an laut zu werben und zu jagen, muß sich der Piqueur dahin setzen, wo er angesprengt worden, und wenn er solchen zu sehen bekommt, gleichfalls mit hellem unterbrochenen Tone in sein Horn blasen, die Hunde dahin locken, und mit lauter Stimme ihnen zusprechen, tajo! tajo! holo! holo! holo! er muß die besten Hunde, welche recht gewiß jagen, mit ihren Namen benennen, und den andern Hunden auch zusprechen, damit sie die Fährte finden, und zu fernerm Jagen aufgemuntert werden. Er muß aber den Hunden nicht allzu nahe auf den Hals reiten, sondern eine gute Ecke hinter ihnen bleiben. Wird man den Hasen ansichtig, muß man wohl Acht haben, wie er gestaltet, gefärbt oder gewachsen sey, ob er groß oder klein, roth, weiß oder bräunlichgrau, ob er im Laufen die Ohren aufwärts trage, oder sie auf den Rücken lege, ob sie ganz oder gespalten seyn, ob er sich im Aufstehen zur Erde flach schmiegt und kurz läuft, oder gestreckt hinten anschlägt, ob er das weiße Schwänzchen oder Hämmerlein hoch trägt, und dergl. mehr. Alles dieses muß man eigentlich beurtheilen, damit man den vorher aufgestoßenen Hasen bey dem hin und wieder Wechseln oder Fangen auch recht eigentlich kennen möge, und man nachgehends wisse, daß die Hunde ihren ersten Hasen recht behauptet und ihre Gefährte beständig verfolgt. Ist der Hase verloren, und hat sich mit Absprünngen zur Seite unterschiedenemal weggemacht, so muß man dem Hasen von weiten mit den Hunden vorgeifen, aber nicht auf sandigten oder staubigten Boden, weil der Staub die Gefährte bedeckt, auch nicht auf weichem kothigten Boden, da die Fährte verdorben, sondern man muß auf festem, mit Gras oder Heydekraut bewachsenen Boden, auf Bräachen oder dergleichen mit den Hunden versuchen, den verlorenen Hasen wieder zu finden; welches man auch thun muß, wenn der Hase sich unter einer Heerde Vieh versteckt. Steht ein Hase nicht gar zu weit davon auf, so muß man erst hingehen und sehen, ob es ein ins Erdreich getragtes Lager und noch warm ist, welches ein frischer Hase wäre, denn der verlornen kann keine Zeit dazu haben, sondern muß sich nur ducken. Wenn nun die Hunde den Hasen angegriffen, so muß der Piqueur hurtig herzu eilen, vom Pferde steigen, den Hasen ergreifen, sich aufsetzen, und ihn hoch zeigen, dabey mit klaren, hellen, unterbrochenen Tönen blasen, ihnen zurufen, damit die andern zurück geblienen Hunde auch herbey kommen.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Nachmals muß er zum Abzuge blasen, in einem schönen, lustigen, grünen und schattenreichen Platz reiten, das Pferd anbinden, den Hasen streifen, kleine Stückchen Brod aus der Jagdtasche nehmen, mit dem Hasenschweiß bestreichen, klein zerschnittenes Hasenwildpret darauf legen, solche Stückchen hin und wieder herum streuen und den Hunden zu fressen geben, dabey denselben fröhlich zulassen und zuschreyen, die Hunde, die sich am besten gehalten, mit Namen rufen, sie caressiren und ihnen die Seite und Öhrne streicheln, endlich die Hunde zusammen koppeln, und nach Hause reiten, und also die par force Jagd beschließen.

Haspelknoten, eine Art von Knoten, so der kleinste und festeste von allen ist; er wird also-geschürzt: man ergreife die beyden Trümmer des Fadens mit dem Daumen und Zeigefinger jeder Hand dergestalt, daß die beyden Enden einen Zoll weit vor den Fingern hervor ragen. Nun lege man die Spitze des rechten Fadens unter die Spitze des linken dergestalt, daß beyde Enden zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand liegen, und feste gehalten werden. Alsdenn biege man den rechten Faden über den Daumennagel des linken Fadens. Auf diese Art entsteht eine Schlinge über dem Daumennagel. Nun zieht man den linken Daumen sehr langsam aus dieser Schlinge, und zugleich schiebt man mit der Spitze des rechten Daumens das Ende des linken Fadens in diese Schlinge hinein, so, daß der linke Daumen dieses Ende ergreifen und feste halten kann. Endlich drücke man mit dem linken Zeigefinger das Ende des rechten Fadens gegen den rechten Zeigefinger, man halte es feste, und ziehe mit den übrigen rechten Fingern den Faden sanft an sich, damit sich die Schlinge fest schließe.

Haspelmaschine, Cöbenschwe, s. Cöbische Spinnmaschine.

Haspelrolle, (Tabakspinner) s. Spinnmühle. Jac.

Haspel setzen, • hält eine Zechen baustätig, daß sie nicht anfläßig wird.

Haspen. (Schloßer.) • Man hat verschiedene Arten von Haspen, als Haspen mit Mauerhaken, mit Schraubengewinden; mit einem Ansatz, s. Angel. Jac.

Haspen mit Mauerhaken, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Haspen mit Schraubengewinde, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Haspen mit einem Ansatz, (Schloßer) siehe Angel. Jac.

Hasseleiche, s. Rotheiche. Jac.

Hasae falcatae, s. Falces navales.

Hateletten, in der Kochkunst gewisse auserlesene Stückchen, (z. E. vom wilden Schweine, von jungen Hühnern, von fetten Lebern, von Hammelzungen, von Kalbsmilch, von Austern etc.) welche, nachdem sie vorher in der Casserolle mit Butter, Salz, Pfeffer, Champignons, Petersilie, Schalotten, u. dergl. eine gewisse Zubereitung erhalten, und mit geriebenem Brode oder gebranntem Mehle bestreuet worden, an kleinen hölzernen oder silbernen

nen Spießchen (welche ebenfalls Gateletten heißen) auf dem Roste gebraten werden, um hernach eine Entreeschüssel oder eine Bratenschüssel damit zu garniren.

Hatereau, s. Gateletten.

Hauerhölzer, **Hauptbölzer**, sind bey dem Schachtbau Hölzer von spännigen Stämmen die Spitzen, oder solchen gleichende Stammhölzer, und werden am Tage zwischen den Hauptjochern über die Rüstbäume, und im Schacht zwischen denselben über die Tragstempel gelegt.

Häzel, (**Schäfer**) so nennt man im Koblenzischen ein zahm gemachtes Lamm, das wie ein Hund nachläuft.

Haubarholz, (**Forstw.**) s. Ausgehend Holz.

Haubarkheit des Holzes, (**Forstw.**) heißt diejenige Zeit, in welcher es nach physischen und ökonomischen Gründen seine größte Vollkommenheit erreicht hat.

Haube, heißen die Falkenier die Kappe, womit der Falke von ihnen gehaubet wird, das ist, die sie ihm aufsetzen, damit er desto eher zahm werde. Die Wildfänge, oder nur erst gefangene Falken, haubet man erstlich mit Beuschhauben, wenn man sie aber anfängt zu tragen, so werden sie recht gehaubet. Wenn der Falkenierer den Falken hauben will, muß er sich vorsehen, daß er ihm nicht den kleinen Finger ins Genick stoße; denn sobald der Vogel gewahrt wird, daß man mit der Hand zu ihm nahet, wirft er sich auf den Rücken, welches eine unartige Gewohnheit ist. Wenn der Falke die Fesseln abschneiden und sich los machen will, oder in die Stange oder in den Handschuh beißt, so muß man ihm eine Haube mit einem Schnabelfutter aufsetzen. Es soll aber das Schnabelfutter vorne bey dem Schnabel gegen die Nase auf beyden Seiten seine Lustlöcher haben, damit der Vogel dadurch genugsame Lust haben möge. Die Falkenierer tragen zu ihrem Zeichen eine Haube auf dem Hute.

Haube, **Kappe**, **Ruppel**, **Dom**. (**Probierkunst.**) So benennt man ein Stück, welches den obersten Theil der Ofen, besonders aber der beweglichen und tragbaren Ofen, ausmacht. Dieses Stück hat die Gestalt einer hohlen Halbkugel oder eines Doms; und aus diesem Grunde führt es auch den letztern Namen. Sein Nutzen besteht darinnen, daß es in dem obern Theile des Ofens einen Raum macht, aus welchem die Luft beständig durch das Feuer fortgetrieben wird. Dieses vermehrt den Luftzug ungemein, indem die Luft hierdurch genöthiget wird, durch den Aschenheerd in den Ofen zu dringen, und durch den Feuerheerd hindurch zu streichen, um die aus der Haube vertriebene Luft wieder zu ersetzen. Die Gestalt dieses Stückes macht selbiges auch sehr geschickt, einen Theil der Flamme auf die Materien, welche in dem Ofen sind, zu rük zu werfen, oder zu reverberiren, weswegen man diesem Stücke auch im Französischen den Namen Réverbere gegeben hat.

Haube des Backofens, (**Bäcker**) so heißt das Gewölbe desselben. Dieses darf nicht mehr als 14 bis 16 Zoll vom Heerde abstehen, und wird entweder von einer Art Brandsteinen gemauert, so hierzu besonders verfertigt und Gewölbesteine genannt werden, oder von an ein-

ander gefesteten Dachziegeln verfertigt, wozu man sich alter Ziegeln bedient.

Haube des Stiefels, s. Steife Stiefel.

Haubenförmige Binde, *Fascia mitralis*. (**Wundarzt.**) Eine Binde, die bey Kopfschäden gebraucht wird.

Haubennadeln, (**Nadler**) siehe Jungfernadeln. **Jac.**

Haubennetz, in der Fischerey, ein großmaschiges, sehr weites Netz, welches vor den Eingang eines engern Netzes gestellt wird.

Haubenschachteln, s. Schachteln.

Haubenschmied, s. Plattner.

Haubensteckerin, s. Putzmacherin. **Jac.**

Haubentüchel, ein leinenes Tuch mit Spitzen, womit die bairischen Bauermädchen statt einer Wücke sich die Haare zusammen binden.

Haubitz, ist in der Artillerie ein grobes Geschüß, so mit einer Kammer, wie ein Mörser, versehen ist, jedoch einen längern Flug, als dieser, hat; so, daß eine Haubitz gleichsam den mittlern Platz erhält, zwischen einer ordinären Kanone und einem Mörser, weil sie etwas von jener, wegen ihres langen Flugs, (wiewohl ihr Lauf nicht so lang bey einem ordinären Kerngeschüß ist) und etwas von diesem wegen ihrer Kammern an sich haben; daher man sie auch ein Bastardgeschüß zu nennen pfleget. Man hat diese Stücke in den neuern Zeiten an Statt der unbedeutenden und schweren Brechmörsern und alten Kammerstücke, mit welchen man 100 und mehr pfündige steinerne Kugeln und andere Feuerwerke zu werfen pflegte, erfunden und eingeföhret, weil solche mit jenen fast gleichen Erfolg leisten, und doch viel leichter zu tractiren sind. Die Kugeln, so aus den Haubitzen geschossen oder geworfen werden, sind nur Granaten, Cartätschen, kleine Steine, Hagel und andere Ernstfeuerwerkskugeln, wiewohl man auch allensfalls große Steinkugeln daraus schießen kann. Massivweiserne Kugeln soll man in einer Haubitz nicht laden, weil diese viel zu schwer in das Gewicht fallen würden, und man zu deren Treibung gar zu viel Pulver gebrauchen müßte, daher denn leicht eine Zersprengung zu befürchten wäre. Die Granaten, so aus der Haubitz geworfen worden sind, führen von ihr den Namen Haubitzgranaten, und sind von denjenigen, so man aus den Mörsern wirft, nicht unterschieden, außer daß sie auf einen hölzernen Spiegel aufgetütet sind. Die Haubitzen selbst, weil sie mit zu dem Granatenwerfen bestimmt sind, werden auch daher Granatenstücke genannt. Die Anordnung und Austheilung einer Haubitz geschieht nach dem Diameter oder Caliber einer steinernen Kugel, die aus selbiger soll geschossen werden; nicht aber nach einem Maasstabe von eisernen Kugeln, wie bey andern Kerngeschüßen. Nach der Größe einer solchen steinernen Kugel wird auch der Diameter der Mündung an einer Haubitz eingerichtet, wenn man nämlich dem gehörigen Spielraum computirt; und können die Haubitzen in der Mündung von 8, 10, 12, 15, 20, 30 und mehr Pfund Stein gegossen werden, nachdem man solche groß und schwer, klein

klein oder leicht haben und gebrauchen will: Nachdem eine Haubitz einen großen oder kleinen Caliber hat, nachdem werden ihm viel oder wenig Caliber zu seiner ganzen Länge gegeben. Gemeinlich bedimmt er zu seiner Länge 4½, 5½ bis 6 Caliber. Die Austheilung einer Haubitz, welche aus drey Haupt- aber nur zwey Nebengliedern ohne Traube besteht, und 5 Caliber lang seyn soll, ist, wie folget: Die ganze Länge ist 5 Caliber, die Kammer-tiefe 1 Caliber, die Kammerweite ½, die Dicke und Metallstärke des Bodens ½, die Länge des Flugs bis an die Kammer 3½, die Schilbzapfen, daran der Lagerpunct 2½ Caliber hinterwärts gegen den Boden zu gestellet wird, sind lang und dicke ½, das Metall vorne am Fluge ½, bey den Schilbzapfen anderthalb Viertel und an der Kammer einen halben Caliber stark. Die Metallstärke derer Delphine, wo sie am dicksten, ist ½, die Länge derselben 1 Caliber, und werden solche über das Zapfenstück dergestalt eingesetzt, damit die Haubitz mit ihrem Gewichte gleich inne stehe. Die Kammern werden bey den Haubitzen weder allzu stark, noch allzu schwach, sondern von mittler Sorte, nämlich gleich weit, und unten im Boden rund gemacht, weil sonst die Lavetten der Haubitzen, wenn scharfe Kammern in solche sollten gegossen werden, leicht zu Trümmern und Stücken gehen würden, wegen der allzu großen Gewalt des Pulvers, so in starken Kammern eine starke Kraft anwenden muß. Scharfe Kammern sind diejenigen, welche unten im Boden weiter als oben sind, in welchen das Pulver sehr gesperrt ist, daher es auch bey dem Anzündn die eingeladene Kugel mit starker Gewalt treibet. Dergleichen scharfe Kammern werden gemeinlich nur bey den Mörsern gemacht, so ihre Schilbzapfen im Boden haben, allwo sie der Gewalt des Pulvers mehr Widerstand thun können. Schwache Kammern hingegen sind, wenn solche im Boden unten enge und spitzig, oben aber weit und breit sind, da das Pulver bey dem Losbrennen keinen sonderlichen Zwang leidet. Endlich Kammern von der Mittelsorte sind durchgängig gleich weit, und dergleichen bedienet man sich, gedachtermaassen, bey den Haubitzen. Wann bey einer Haubitz und Mörser die Kammer der Art, Weite und Tiefe nach einerley ist, auch das Pulver und die Kugeln einerley Gewichte haben, und beyde nach einerley Grad gerichtet sind, so treibet eine Haubitz weiter als ein Mörser; weil der Flug der Haubitz länger ist, als des Mörser, daher bey jener die Kraft des Pulvers länger wirkt, und der Kugel eine desto stärkere Bewegung mittheilt. Was die Lavetten einer Haubitz, oder eine Haubitzzlavette anlangt, so werden solche, wie bey ordinären Stücken, abgetheilt, nämlich das Haupt- und Vorderstück in Ober- und Mittelbug, und denn in den Schwanz; es werden aber diese Lavetten nicht so lang, wie bey andern ordinären Kanonen, jedoch aber breiter und stärker an den Bänden zubereitet, weil sie eine ziemlich schwere Last tragen, und bey dem Stoße viel ausstehen müssen. Die ganze Länge einer Haubitzzlavette wird gemeinlich 10½ Caliber lang gemacht. Die Breite einer Wand be-

stimmt vorne im Kopfe 2½. Bey dem Mittelbug 2½ und hinten am Schwanz 1½ Caliber. Die Dicke einer Wand ist 7 eines Calibers. Die Ladung des Pulvers bey einer Haubitz anlangend, so ist solche, weil verschiedene Arten Kugeln aus ihr geworfen werden, verschieden. Man rechnet aber gemeinlich auf 1 Pfund Granaten 1½ bis 2 Loth gut Püschpulver; auf 1 Pfund Stein 1½ Loth Pulver; und bey dem Hagel, nachdem dieser eingerichtet ist: 3. E. eine halbe Kugel schwer Pulver, wenn Traubenhagel gebraucht wird. Zur Handthierung der Haubitzen braucht man keinen Constabel, wie bey dem Kerngeschütz, sondern es werden dazu Feuerwerker genommen, deren bey jeder Haubitz zwey seyn können, weil keine massiverne Kugeln, wie oben gedacht, aus den Haubitzen sollen geschossen werden, sondern über die Steinkugeln lauter Erntfeuerwerkkugeln, welche von den Feuerwerkern besonders müssen gemacht werden, wie man denn dergleichen auch aus dem Kammergeschütz allein zu werfen pflegt. Derer Handlanger können bey einer Haubitz 8, 10 bis 12 seyn, nachdem solche groß oder klein ist. Was die Anspann belanget, muß das Gewicht der Haubitzen durch Ausmessen ausgerechnet werden, und wird auf jede 3 bis 4 Zentner Metall ein Pferd zum Zug gerechnet. Der Nutzen und Gebrauch der Haubitzen ist vortreflich, weil sie auf unterschiedliche Manieren können gebraucht werden: Sientmal sie bald die Dienste eines Mörser: verrichten; bald einer Kanone, nachdem man Feuerwerkkugeln oder Steinkugeln aus selbigen werfen oder schießen will. Vor einer Festung sind die Haubitzen sehr nützlich, aus denselben mit den gespitzten Granaten Bresche zu machen, dann den Ball und Schießscharten zu ruiniren und unsicher zu machen, ingleichen allerhand Klee- und Brandkugeln in die Festung und auf deren Werke zu werfen. In einer Festung dienen sie sonderlich wohl in alle enge und niedrige Werke, weil sie nicht so viel Platz einnehmen, zur Defension der Brücken, Thore, Gräben und Canäle, auch den ankommenden stürmenden Feind mit Cartätschen, Hagel und Steinkugeln zu beunruhigen. Die feindlichen Batterien und Blendungen können aus den Haubitzen mit Granaten gewaltig ruiniret, auch des Feindes Batterien stark beunruhiget werden. In der Nähe braucht man nur den Hagel oder Cartätschen mit hölzernen oder blechernen Büchsen; in der Weite aber die gebundenen Cartätschen oder Traubenhagel; bey einer Bataille kann man aus den Haubitzen mit guter Wirkung Cartätschen und Granaten unter den Feind schießen, und damit diejenigen, so außerhalb den Linien stehen, leicht treffen; auch kann man durch Bogenschüsse sehr weit damit langen, und die im Busche, Thal oder hinter den Hügeln und Bergen haltende Truppen beunruhigen; zu Wasser auf Schiffen und Galeeren werden die Haubitzen wenig oder gar nicht gebraucht, man müßte denn hierzu eigene Beunbardierschiffe haben, mit einem besondern und starken Boden, worauf die Haubitzen auf kurze und starke Schiffsavetten könnten gestellet werden. Die Erfindung der Haubitz wird von einigen den Holländern, von andern den Engländern zuge-

schrieben. Eine Haubige, die leichter als die gewöhnlichen siebenpflündigen ist, und eben den Dienst leistet, erfand der Herr Obrist von Lingge zu Reize, und machte sie 1789. bekannt. Sie ist besonders für die reitende Artillerie bestimmt.

Haubiglavette, f. Haubig.

Haubnerinnen, heißen in Nürnberg solche Personen, welche allerley gemachtes Leinzeug und Kinderwaare auf den Kauf machen. In Frankreich nennt man sie Leinwandhändlerinnen.

Hauchbilder, f. Klosterbilder. Jac.

Haud brion, eine Sorte rother Franzwein.

Haudern, (Handlung) f. Relais.

Haue, (Förster) f. Schlag.

Haue, (Müller.) Die Haue müssen 18 Zoll lang und 4½ Zoll breit, und die Seiten auswendig 3 Zoll hoch und ½ Zoll stark seyn.

Haue, (Zimmermann) f. Gerinnhau. Jac.

Hauen, heißen die Jäger, wenn ein Diber einen Baum umreißt.

Hauen, (Landw.) so viel als abmähen.

Hauer, Hanzähne, (Jäger) die großen hervorstehenden Zähne der Schweine, womit sie um sich hauen.

Hauer, (Klempner) ein runder Meißel, mit diesem werden die Löcher in die Bleche geschlagen, z. B. das Loch, worin die Röhre an einer Gießkanne eingesetzt werden soll.

Hauer, (Windenmacher) f. Haumeißel. Jac.

Hauer, in Oesterreich ein Winger.

Hauermeister, (Förster) heißt der Aufseher über die Holzhauer.

Häuer schonet, sagt man, wenn der Häuer die Felsen von guten Erz stehen läßt, weil er besorget, es möchte einen Bruch machen.

Häuer sitzt auf seinen Schlägel, wenn er vor Ort seine Arbeit macht.

Hauer wird nachgestochen, sagt man, wenn die Bergbeamten in die Gruben fahren und nachsehen, ob ein jeder Häuer auf seinen Schlegel, oder vor seinem Ort an der Arbeit ist. Wird er nicht angetroffen, so spricht man: Der Hauer ist erstochen worden.

Häufeln, (Landwirthschaft) das Heu, wenn es auf der Wiese getrocknet ist, in kleine Haufen setzen.

Haufen, der, heißt in Oesterreich auf dem Lande der dickste Theil der Nabe.

Haug, (Rothändler) f. Haut.

Hau gebannter, (Forstw.) f. Einhenken.

Haugewehr, Stoßgewehr, Armes à lame et à pointe. (Kriegeskunst.) Darunter werden alle die Waffen begriffen, die eine Klinge haben, als Degen, Säbel, Pallasche, Dolch, Bajonette u. dergl.

Haut, Haug, (Rothändler) ist ein Augenschaden der Pferde, und bestehet in einem kleinen Weulchen, welches dem Pferde inwendig in dem Augenwinkel liegt.

Haupt, Krone, Topf, Kopf, Wald eines Baumes, (Forstw.) sind oben alle seine Zweige zusammen.

Haupt, (Landwirthschaft) ist das unterste Stück Holz am Pfluge, daran die Pflugschaar befestiget ist.

Hauptakkord, (Musikus) wird auch von dem Lehrer der Tonkunst, weil er aus drey verschiedenen Tönen besteht, Trias oder Dreyklang genannt. Wenn wir die in dem diatonischen Klanggeschlechte liegenden Hauptakkorde oder Triaden untersuchen, so finden wir in denselben dreyerley, nämlich: 1) den Hauptakkord mit der großen Terz und rechten Quinte, welchen die Musiklehrer triadum harmonicam perfectam oder den harten Dreyklang nennen. 2) Den Hauptakkord mit der kleinen Terz und rechten Quinte, welcher trias harmonica imperfecta oder der weiche Dreyklang heißt. 3) Den Hauptakkord mit der kleinen Terz und falschen Quinte, der trias manca oder der verminderte Dreyklang heißt. Nehmen wir nun das chromatische Klanggeschlecht noch dazu, so entdecken wir, außer den erwähnten, auch noch 4) den Hauptakkord mit der großen Terz und übermäßigen Quinte, welcher trias superflua heißt, und 5) den Hauptakkord mit der großen Terz und falschen Quinte. Alle andere Akkorde, welche aus diesen Hauptakkorden entspringen, heißen Nebenaakkorde.

Hauptbaum, Oberbaum, (Forstw.) ist ein vollkommen ausgewachsener, überständiger Baum, der zu Schiffbauholz oder Sägelbäumen dient.

Hauptbrett, (Hutmacher) ein Stück des Fachbogens, f. d. Jac.

Haupt des Wassers, heißt derjenige Ort, wo das Wasser seinen Ursprung nimmt.

Häupter, (Wasserbau) f. Schlengel. Jac.

Hauptfigur, (Maler) f. Haupthandlung. Jac.

Hauptflächen, Hauptseiten, (Baukunst) f. Eckenflächen.

Hauptflagge, f. Admiralsflagge.

Hauptgebirge, (Bergw.) f. Gebirge. Jac.

Hauptgestelle, (Förster) pflegt man diejenigen Gestelle zu nennen, welche den größten Theil der Forst durchschneiden, zeichnet man aber alle Forstscharten, so daß Norden eben zu liegen kommt, so kann man bestimmter die Gestelle, welche die Forst von Osten nach Westen durchschneiden, Hauptgestelle nennen.

Haupthaarbinde, Fascia capillaris, fr. le Capeline, kann unter die allgemeinen Binden gerechnet werden, weil sie sich bey vielen übrigen Binden befindet, oder, viele Theile des Leibes zu verbinden, gebraucht wird.

Haupthandlung, Principalhandlung, heißt diejenige Handlung eines Kaufmanns, einer Stadt, oder eines Landes, auf welche sich dieselbe am meisten legen. Also sagt man z. B. die Haupthandlung dieses Specereyhandlers besteht in Arznei- und Farbenwaaren; die Haupthandlung der Holländer ist die ostindische Handlung u. s. w.

Hauptholz, (Bergw.) sind die Einstreiche, f. Streichholz, auch Haerthölzer.

Hauptkabel, (Schiffahrt) f. Kabel.

Hauptkissen, f. Kopfkissen. Jac.

Haupt

Hauptleder, (Täschner) heißt dasjenige Leder, welches an dem Deckel eines Koffers befindlich ist, und das Schloß bedeckt.

Hauptleiter, (Musiker) s. Stammleiter. Jac.

Hauptlinie, (Kriegsbaut.) ist an einer Festung eine Linie, welche von dem Kehl oder Polygonwinkel in die Bollwerkspunkte gezogen wird, und also das Bollwerk in zwei halbe Theile theilt.

Hauptnoten, (Musikus) nennt man insgemein in den obern Stimmen von mehreren, zu einem Grundton angeschlagenen Noten diejenigen, welche wirklich zum Accord des Bassons gehören, und die Harmonie bestimmen, um sie von den bloß durchgehenden zu unterscheiden: im Bass sind es diejenigen, auf welche bey der Begleitung eine besondere Harmonie angeschlagen wird. In diesem Sinne ist jede Note, die nicht durchgehend ist, eine Hauptnote. Man kann aber auch in der Melodie von mehreren hinter einander folgenden, und in der Harmonie von mehreren zugleich angeschlagenen Noten, diejenigen Hauptnoten nennen, welche die vornehmsten sind, die dem Gesang oder der Harmonie den größten Nachdruck geben, da die andern entweder bloß zur Ausfüllung oder zur Zierlichkeit dienen. In der Melodie sind die Noten, worauf der Akzent liegt, und die auf die guten Zeiten des Takts fallen, Hauptnoten, die mit mehr Nachdruck müssen angeschlagen werden, als die andern. In der Harmonie ist von den verschiedenen zum Accord gehörigen Tönen der obern Stimmen der der vornehmste, der die Harmonie hauptsächlich bestimmt, und er liegt insgemein in der Hauptstimme, die den Gesang hat, oder, wenn mehrere Hauptstimmen sind, insgemein in der obersten Stimme.

Hauptriegel, ist in der Artillerie an einer Stücklade das starke Quersholz, mit welchen die beyden Pavettenwände vorne an ihren Köpfen zusammen gefügt, und befestigt werden. Es wird dieser Riegel $\frac{1}{2}$ Calibre hoch, und 1 Calibre dick gemacht, dessen ganze Länge aber, weil er den Abstand beyder Pavettenwände von einander bestimmt, muß sich nach der Dicke und Stärke des Metalls hinten an dem Stücke, oder vielmehr nach der Höhe der vordern Gurts bey den Schildzapfen richten, damit die Pavette vorne an dem Kopfe einigermaßen enger zusammen kommt, als in der Mitte, oder gar bey dem Schwanz, allwo sie am weitesten ist. Die Stellung dieses Hauptriegels muß dergestalt angeordnet und in die Pavette im Kopfe eingezapft und gesetzt werden, daß er mit seiner ganzen Höhe und auch mit seiner Breite oder Dicke $\frac{1}{2}$ Calibre breit, oder auch etwas mehr, sowohl in Fronte als unten von dem Enden der Pavette in allen gleich weit abstehe, und einigermaßen geschoben sey, damit man allenfalls das Stück darüber vorne genug senken, und mit solchen bequem unter sich schießen könne. Brand in seiner Wächsenmeißen Th. IV. 4. 3.

Hauptring, s. Fallhut. Jac.

Hauptriß, ist die Vorstellung eines Gebäudes, sowohl in der Esoll, als Militärbauskunst, und des Umfangs von dessen

Thellen, da man bloß durch einfache Linien die Einteilung des Gebäudes, oder den äußern Umfang einer Festung entwirft. Also stellt der Hauptriß an einem Civilgebäude bloß den äußern Umriß des Gebäudes nebst einer einfachen Austheilung der Zimmer und deren Lage vor, ohne solchen völlig auszuarbeiten, und die Lage der Fenster, Thüren, Treppen, Oefen, Dicke der Mauern u. dergl. zu bestimmen. Wenn der Hauptriß von dem Grunde, oder Faciata eines Gebäudes völlig nach seinen gehörigen Theilen ausgearbeitet wird, so entsteht daraus ein Grundriß oder Aufriß. In dem Festungsbau ist in dem Hauptriß weiter nichts, als der äußere Umfang des Hauptwalles, zuweilen auch dessen Außenwerke und Centrescarpe nach ihren gehörigen Längen entworfen, ohne auf die Breite derselben Werke und deren Anordnung zu sehen; wosfern aber ein solcher Riß nach allen seinen Theilen völlig ausgearbeitet wird, so entsteht daraus der Grundriß von einer Festung. Es ist also der Hauptriß nichts anders, als der erste Entwurf eines Gebäudes nach Beschaffenheit des Platzes, wohin er kommen soll, und dient dem Baumeister oder Ingenieur zu weiterer Ausführung seines Designs und seiner Invention.

Hauptrunde, (Kriegskunst) hat den Namen daher, weil sie die vornehmste unter den andern allen ist. Der Major selbst oder der Hauptmann von der Wache thut solche. Verrichtet sie der letzte, so giebt er sich auf der Hauptwache, wo er abgeht, anfangs vor keine Runde aus, sondern er geht stille von seiner Post ab, nebst einigen Musquetiers und einer brennenden Laterne. Reitet er, so muß er absteigen, wenn er an eine Post kommt, und das Wort oder Parole haben will, man ist auch nicht schuldig, ihm, oder einem andern, es mag seyn, wer es wolle, ja einem General oder Gouverneur selbst, die Parole zu Pferde zu geben, indem es wider allen hergebrachten Kriegsgebrauch ist; und das Wort seinen Respekt erfordert. Kommt der Hauptmann zuletzt wieder an seine Post, so giebt er sich für die Hauptrunde aus, und empfängt alsdenn, wie auf den andern Posten geschehen, die Parole. Zu wissen ist, daß der Hauptrunde die ganze Wache auf einer Post herausgehen, und vor ihr ins Gewehr treten muß, der Oberofficier oder Sergeant giebt ihr die Parole, der letzte präsentiert ihr seine Helleparte oder ander Gewehr, wenn er das Wort von sich giebt. Will der Major die Hauptrunde selbst thun, so sagt er gleich anfangs auf der Hauptwache, wohin er zuerst geht, hernach eine Laterne und Musquetiers mit sich nimmt, daß er die Hauptrunde sey, umachtet er weder Soldaten noch Laterne bey sich hat, welches er bisweilen mit Fleiß thut, die Wachen desto besser zu beschleichen. Und ob man gleich einwenden wollte, auf solche Art könne ein jeder im Finstern kommen, und sich für die Runde ausgeben, dem wird geantwortet, daß weder die Laterne, noch die Musquetiers, die an vielen Orten weggelassen werden, etwas zur Legitimation der Hauptrunde bestragen; und wenn man selbiger die Parole geben will, pflegt man ohne dem allzeit ein brennend Licht in einer Laterne mit zu bringen.

oder in die Thüre zu stellen, damit man die Person sowohl im Gesichte als an der Rede erkennen möge. Der Sergeant glebt der Haupt- und Gouverneurrunde die Parole, die Corporals aber den andern Runden. Sobald nun eine Schildwache jemanden auf ihrer Post gewahrt wird, muß sie zu Folge ihrer Schuldigkeit und dem Kriegsgebrauch nach laut rufen: wer da? ist es nun die Runde oder Gouverneurrunde, oder nur Runde insgemein, wie etwa die Runde ist. Wäre es die erste, so muß die Schildwache schreien: Steh Runde! Sergeant, Corporal, oder Gefreyte, (nachdem einer von diesen dreien auf der Post ist,) heraus, Pürsche ins Gewehr! Weit nun der Haupt- und Gouverneurrunde die Parole von jedem Unterofficier auf seiner Post gegeben wird, so ist dabey zu observiren, daß der, welcher die Parole empfängt, dem andern, der sie von sich glebt, den bloßen Degen, oder ein andres bloßes Gewehr, auf das Herz setzt, und mit der linken Hand die Spitze hält, bey welchem Kriegsgebrauche denn die Parole ganz sachte ins Ohr gesagt werden muß. Wenn aber auf dem Walle oder sonst anderswo zwey Runden ungefähr zusammen kommen, pflegt es dabey also gehalten zu werden: Sind die Runden gleich, so muß der erst anrufenden die andere angerufene das Wort geben; sind aber die Runden ungleich, als z. E. es verrichtete der Hauptmann die Hauptrunde, und begegnete ihm eine gemeine Wisttrunde, ruft aber gleichwohl die Hauptrunde an, so ist diese darum nicht verbunden, der gemeinen Runde das Wort zu geben, sondern es muß die Hauptrunde aus Respekt vor der andern die Parole, des ersten Anrufens ungeachtet, empfangen. Wenn eine Runde, zumal die Hauptrunde, vor welcher die ganze Wache auf der Post heraus tritt und im Gewehre steht, auf eine Post kommt, und lange warten muß, ehe sich der Officier mit seinen Unterhabenden präsentiert, kann selbiger gleich von der Hauptrunde in Arrest genommen und auf die Hauptwache gebracht werden, welches des Morgens dem Major gemeldet, und dessen Ordre darüber erwartet wird.

Hauptsaal, (Baukunst) ist ein großer Saal in der Höhe gelegen, welcher zum wenigsten an der Nordseite, gemeinlich auch gegen Osten und Westen, Fenster hat; da man durch Balconsfenster und denen davor gelegten Balcons die Aussicht in eine anmuthige Gegend und Gärten erhält. Der Name dieses Saals rührt von der Hauptstadt des Landes Milesiae Cyzicus her. Seine Länge ist 8, die Breite 6 Säulenweiten. Mitten wird gleichsam ein Schiff gemacht, welches 8 Säulenweiten lang bleibt, und 4. breit wird. Die Höhe ist 6 Säulenweiten bis in die Vertiefung des Tonnengewölbes. Die Säulenweiten halten 2 Modell, und werden die Säulen mit Säulenfüßen versehen: im übrigen wird die Abtheilung des Ceilinhischen des Hauptsaaes hier observirt. Gegen Mitternacht kann mitten eine Bogeneröffnung statt finden, um desto freyer in die Gärten hinab sehen zu können, vor welche ein Balcon, ihr gegen über aber die Thüre dieses Saals angelegt wird, über welche ein Thor für die Musanten sich befindet. Diese Säle sollen allezeit in die

Höhe erbauet werden, weil die Aussicht ihr vornehmstes Stück ist. Da hingegen die egyptischen Hauptsäle sich allein unten an die Erde schiefen.

Hauptsatz, Thema, Subiectum, (Musik.) ist in einem Tonstücke eine Periode, welche den Ausdruck und das ganze Wesen der Melodie in sich begreift, und nicht nur gleich anfangs vorkommt, sondern auch das ganze Tonstück oft in verschiedenen Tönen und mit verschiedenen Veränderungen wiederholt wird. Dieser Hauptsatz wird insgemein das Thema genannt. Seine vornehmsten Eigenschaften sind: eine hinlängliche Deutlichkeit oder Vollständigkeit des Ausdrucks, so daß der, welcher den Hauptsatz gehört hat, sich sogleich in die Empfindungen dessen, welcher singt oder spielt, setzen könne; ist dies nicht, so kann das Stück nicht vollkommen werden. Er muß eine gewisse Länge haben, theils nicht zu kurz, theils nicht zu lang seyn. Und in dem Hauptsatz müssen die Gelegenheiten liegen, die kleinen Zwischensätze anzubringen, wodurch die schönste Abwechslung im Gesange erhalten wird.

Hauptschmuck, s. Kopspuß.

Hauptsiegel, s. Vorderseigel. Jac.

Hauptsseiten, (Baukunst) s. Stirnflächen.

Hauptspant, **Mittelsant**, **Lehrspant**, (Schiffbau.) Das Hauptspant ist das weiteste Spant im Schiffe. Veynabe alle Schiffbauer weichen in der Gestalt, die sie ihm geben, etwas von einander ab; daher giebt es so mancherley Verfahren, dieselben zu zeichnen, und jeder Schiffbauer wählt sich ein eigenes, welches er allen andern vorzieht.

Hauptstein, s. Mahlstein. Jac.

Hauptsteine, (Bernsteindreher) eine Sorte Bernstein, s. d.

Hauptstock, (Jäger) s. Spannstock.

Hauptstreichende Stöße, (Bergbau) siehe Flöße. No. 4. Jac.

Hauptsucht, (Rossändler) also nennen diese die Kopfschmerzen der Pferde. Die Kennzeichen sind: wenn dem Pferde die Ohren mehr als gewöhnlich herunter hängen; wenn es den Kopf sinken läßt, sich gegen die Krippe stellt, sehr schläfrig thut, und dabey so matt ist, daß es, wenn man es von der Stelle führt, taumelt.

Haupttaue der großen Bramstenge, s. Bramstengenwand.

Haupttaue der großen Mast, s. Große Wand.

Haupttaue der großen Stenge, s. Bramstengenwand.

Haupttaue der Vorbramstenge, das Vorbramstengenwand, sind zu jeder Seite der Vorbramstenge des Heckmasts eines Schiffes 2 Taue, wodurch dieselbe zur Seite und von hinten zu befestigt wird; gleich wie der Vorbramstengensriegel von vorne zu hält. Die Buttrings zu Befestigung dieser Taue sind in der Vorstengensaaling befindlich, und an den Vorstengenwand befestiget. Im übrigen ist die Anordnung dieser Taue wie bey dem großen Bramstengenwand.

Haupt

Haupttaue der Vorstenge oder des Vorstengens-
wand, sind zu jeglicher Seite an der Vorstenge des Fock-
masss eines Schiffes 4 Taue, durch welche dieselbe von
der Seite und hinten zu fest gehalten wird; gleichwie das
Vorstengensstak solche von vorne zu befestiget. Die An-
ordnung dieser Taue geschieht, wie bey dem großen Sten-
genwand, unter welchem Titel ein mehreres zu finden.
Die Buttings dazu stecken in dem Fockmars und werden
unten an dem Fockwand gleich jenem feste gemacht.

Haupttaue des Bezaansmasss, s. Bezaanswand.

Haupttaue des Fockmasss, s. Fockwand. Jac.

Haupttaue des großen Masses, s. Große Wand.

Hauptton, (Musikus) ist in längern Tonsätzen, in
welchen der Gesang durch verschiedene Töne hindurch ge-
führt wird, derjenige Ton, der vorzüglich darinn herrscht,
und in welchem das Stück anfängt und sich endigt. Von
diesem Hauptton muß das Gehör gleich Anfangs einge-
nommen werden, und erst, wenn dieses geschehen ist,
wird der Gesang durch eine gute Modulation allmählich
in andere Töne herüber geführt, die man Nebentöne nen-
nen kann; zuletzt aber wieder in den Hauptton zurück ge-
bracht, in welchem das ganze Stück geschlossen wird. —
Man giebt auch den sieben Buchstaben des musikalischen
Alphabets den Namen der Haupttöne.

Hauptuhr, (Mechanikus) also werden die Aequino-
ctial-, Horizontal-, Mittags-, Mitternachts-, Abend-
Morgen- und Polaruhren genannt, weil man sie am
leichtesten beschreiben und zur Beschreibung anderer ge-
brauchen kann.

Hauptwerke einer Festung, ist die Einschließung
derselbigen durch einen Wall, so aus Bollwerken und Cur-
tinen besteht, welcher auch daher Hauptwall genannt
wird. Die übrigen Werke an einer Festung, als eine
Faulschloß, Außenwerke, Contrescarpe u. dergl. sind zu
mehrerer Befestigung des Hauptwerks ausfindig gemacht
worden, um den Feind davon desto länger abzuhalten.
In der heutigen Art zu befestigen, da man die regulären
Festungen nach dem Zirkel, die irregulären aber dem Ir-
tel am nächsten fortificiret, kommen die Bollwerke auf
den zu Ecken derer in den Zirkel beschriebenen Figuren; die
Curtinen aber zwischen die Bollwerke zu liegen. Daher
das Hauptwerk in Bollwerken und Curtinen besteht; und
sind daher nach verschiedenen Anordnungen des Haupt-
werks die verschiedenen Befestigungsmanieren entstanden.
Rimpler hat in seiner Manier zu befestigen diese Anord-
nung des Hauptwerks nach einem Zirkel geändert, und
dasselbe nach der Figur eines Quadrats oder einer dem
Quadrat am nächsten kommenden Figur eingerichtet, der-
gestalt, daß die Bollwerke mitten auf die Linien der Figu-
ren und die Curtinen zu beyden Seiten an die Bollwerke
zu liegen kommen; daher das Hauptwerk an einer kleinen
Festung hingegen in Bollwerken, Ravelinen und Traver-
sen oder Curtinen besteht.

Hauptwiede, (Ferkelgräberey in Ostfriesland) siehe
Hoeftwied.

Hauptzeche, weil Zeche und Kunst bey den Handwer-
kern einerley ist, so folgt, daß Hauptzeche eben so viel
als Haupt- oder Kreißlade sey.

Haus. * Die ältesten Wohnungen der Menschen wa-
ren Höhlen, Hütten und Zelte, wovon unter diesen Wör-
tern mehr gesagt wird. Anfangs vertraten dicke Gebüsch,
worinn sich die Menschen aufhielten, dann auch bloße aus
Zweigen geflochtene Dächer, die Stelle der Häuser. Her-
nach ersand man die Hütten, indem man einige Pfähle
errichtete, diese mit Baumrinden und Aesten umflocht
und solche mit Erde und Leimen überzog, den man, da-
mit die Wände fester werden möchten, mit Stroh ver-
mischte. In Egypten und Palästina wurden die ersten
Häuser aus Schilf und Rohr verfertigt. Die Kunst,
Häuser zu bauen, schreiben die Alten dem Saturn zu, wel-
cher dieselbe besonders in Latium lehrte; in der Schilder-
ung des goldenen Weltalters wird es als ein besonderer
Zug angegeben, daß zu den Zeiten des Saturns die Häu-
ser noch nicht mit Thüren verwahrt wurden. Andere mel-
den, daß die Hestia oder Vesta, eine Tochter des Kronos
oder Saturns und der Rhea, die Menschen Häuser zu
bauen gelehrt habe, daher sie auch den mittelsten Theil
der Privathäuser inne hatte. Die leimenen Häuser er-
fand Dioskorus oder Dorylus, der zu eben der Zeit, wo Jo-
seph über Egypten herrschte, gelebt haben soll, und für ei-
nen Sohn des Solus gehalten wird. Er beobachtete das
Verfahren der Schwalben bey dem Bau ihrer Nester und
wandte dieses auf den Bau der Wohnungen an, daher
auch die ersten leimenen Häuser eine runde Gestalt beka-
men. In Afrika lehrte Ecrops um 2426, der aus Sais,
in Niederegypten, dahin kam, zuerst Häuser bauen. Häu-
ser aus Backsteinen zu bauen, erfanden unter den Griechen
die Brüder Eurialus und Huperbius in Athen. Die
Kunst, Steine zu Quadratstücken zu hauen und Häuser
daraus zu bauen, erfand nach einigen der ägyptische Nece-
lap, der die königl. Residenz zu Memphis baute, nach an-
dern aber der Egyptier Esorthus, ein Nachfolger des
Menes; in Griechenland, und zwar in Böotien that die-
ses Cadmus um 2489. zuerst. Cyrus hatte zu Ecba-
tana in Medien um 3446. ein Haus, welches Memnon
aus weißen und bunten Marmorsteinen, die mit Gold
verbunden waren, erbauet hatte, daher es auch das gol-
dene Haus des Cyrus genannt wurde. In Rom hatte
Lepidus, um 394. zuerst ein Haus, dessen Thürschwellen
von Numidischen Marmor waren und der römische Ritter
Mamurra, der zu Cäsars Zeit lebte, ließ zuerst alle Wän-
de eines Hauses mit Marmor täfeln. Nero erbaute zu
Rom ein goldenes Haus. In China soll Neou-tsao, der
in den fabelhaften Zeiten lebte, zuerst Häuser aus Holz,
in Gestalt der Vogelwester, zu bauen gelehrt haben.

Hausapothek, ein Kästchen, darinnen die zum
häuslichen Gebrauche nöthigen Arzneyen enthalten sind.

Hausarbeit, (Landwirth.) heißen die Arbeiten, welche
in einer Wirtschaft zu Hause vorgenommen werden müs-
sen, und den Feld-, Garten- und Weinbergarbeiten,
auch übrigen denen bey der Vieh-, Pferde- u. Dienstmazucht,
inglei-

ingleichen bey dem Fehervieh, Fischerey, Forst- und Weydwerk vorkommenden Verrichtungen entgegen gesetzt sind.

Hausenblasenblumen, s. Schaumblumen.

Hausen, (Fisch) ist einer von den größten Flußfischen, welcher sonderlich in Rußland in den Flüssen, die nach dem Caspischen und schwarzen Meere zugehen, gefangen wird. Man fängt ihn aber auch in der Donau bey Comorten, und nennen ihn die Ungarn: Hausen; desgleichen in der Ostsee, zuweilen; doch ist er nirgend so groß, als in dem Obi, Don und der Wolga, wo man welche von 58 englische Fuß lang, und 18 dicken antrifft. Er gleicht dem Stör fast in allem, nur daß der Rüssel etwas stumpfer ist. Seine Haut oben ist lichtgrau, unter dem Bauche weiß und ohne Schuppen, das Fleisch weiß, mürbe, schmackhafte und nicht ungesund. Er hat wenig Gräten, oder Knorpel, außer im Kopfe. Die großen zerhackt man in Stücken, salzet sie ein und versendet sie; die kleinern aber, welche nicht über 500 Pfund wiegen, versüßet man zur Winterzeit ganz. Man hat in Rußland von diesem Fische geräucheretes und eingesalzenes Fleisch, wovon jede Art ihren besondern Namen hat. Aus dem Rogen wird Kaviar gemacht.

Häuser der Cochinchineser. Diese sind von aus einander liegenden Sträßen erbaut, welche man mit ein wenig Erde oder Leimen bedeckt. Ihre Wände sehen wie die Seiten eines Korbes aus. Die Dächer sind mit Stroh oder Cocusblättern gedeckt. An Dörtern, wo man Ueberschwemmungen fürchtet, stehen diese Hütten auf hölzernen Pfeilern. Einige Häuser haben zwey, die mehresten aber nur ein Stockwerk. Die Fenster sind von japanischem Papier, oder durchsichtiger Perlmutter. Schirme von verschiedener Größe machen den Unterschied der Zimmer. Die Fußböden sind mit Matten belegt, die an statt der Stühle und Betten dienen. Indessen steht man in reichen Häusern lange und 2 bis 3 Fuß hohe Stühle, welche rund um das Zimmer gehn.

Häuser in England. In London und in allen neuern Häusern Großbritanniens in Ost- und Westindien, wo englische Besitzungen sind, ist eine Anzahl Zimmer, oder ein Stockwerk unter der Erde (under Ground) und man nennt dies auch The Under-Ground oder Below-stairs, oder Servants-hall. Daher auch der Titel des alten bekannten Lustspiels: High life below stairs. Dort ist Küche, Bedientenzimmer, Vorrathskammer, Keller und oft einige sehr feine und gute Zimmer für die Haushälterin oder den Haushofmeister. Dann folgt, was man in Deutschland gewöhnlich das Parterre, die Franzosen Rez-de-chaussée nennen. Der Eingang hinter der Hausthür heißt The passage, z. B. er steht unten im Hause, er ist unten, heißt: he is in the passage. Das erste Zimmer im Parterre heißt The parlour, und ist bestimmt, Leute dahin zu führen, die mit jemandem im Hause zu sprechen haben; auch ist das Parlour allemal fürs Dinner und Supper, zuweilen auch für den Thee. Das ganze Parterre heißt The ground floor. Dann kommt

The first story, Second story u. s. w. aber wie man's im gemeinen Leben wohl auch oft nennen hört, The first floor, the second floor. Das dritte oder letzte Stock heißt: The garrets. Das Darwing-room oder Puzzimmer ist entweder in The ground floor, oder im ersten Stock. Man könnte es auch das große Zimmer, die große Stube nennen. Hier wird nie gegessen, sondern bloß Thee getrunken, Karte gespielt, oder Conservazionen gehalten, zwischen dem Dinner und Thee oder Supper. Dies Zimmer ist das reinste und netteste, hat Schilderregen und Kupferstiche, Canapées (Couches) u. s. w. Ein Backroom ist jedes Zimmer, dessen Fenster nicht auf die Straße gehn, so wie ein Frontroom auf die Straße steht. Zuweilen sind zwey Puzzimmer, nämlich ein Backdrawing-room und ein Front drawing-room. Der Hof heißt The-Yard, und der Raum vor und um den Hofplatz, wenn er allein und nicht mit andern verbunden steht, The promises.

Häuser der Japaner. Diese sind, überhaupt genommen, niedrig, enge und von Holz, Ralk und Lehm erbauet. Sie haben nichts, als das unterste Stockwerk, oder aufs höchste ein kleines Stockwerk darüber, welches aber nicht bewohnt wird, und nur zum Magazin dienet. Nach der Straße zu sieht man keine Fenster, und die Vorderseite der bürgerlichen Häuser stellt dem Auge ordentlicher Weise nichts anders dar, als eine Thür, die in der Mauer angebracht ist. Die Häuser der Handwerker und Kaufleute haben außer diesem noch eine Bude, in welcher die ersten im Trocknen arbeiten, und die andern ihre Waaren auslegen. Die Dächer auf den Häusern sind platt und mit Brettern gedeckt. Manchmal legt man einen schwarzen Zeug darüber her, den man mit Ralk auflebt. Dieses Dach wird von Querbalken getragen, die mehrtheils sehr dick sind. Die öftern Erdbeben in diesem Lande haben zu dieser Bauart Gelegenheit gegeben; da die Erfahrung die Japaner gelehrt hat, daß bey einem gewaltigen Stöße der Druck des obern Theils des Hauses auf das untere, wenn es schwächer ist, verursacht, daß das ganze Gebäude desto besser widersteht. Aus eben diesem Grunde bauen sie ihre Häuser so niedrig, und nur von Holz, weil steinerner, hohe und massive Gebäude durch die Erdbeben weit mehr Schaden leiden würden, als leichte Häuser. Das ganze Gebäude ruhet ordentlich auf 4 bis 6 hölzernen Pfeilern, die auf einem massiven Grunde von grober Mauerarbeit ruhen. Die Wände bestehen aus leichten hölzernen Verjüngungen, die man mit einer fetten und glänzenden Erde bekleidet, welche aus den Gegenden von Osacca gebracht wird. Diese 4 Wände und das Dach machen eigentlich das ganze Gebäude aus, das in einem großen Kästch besteht, der wie eine Halle aussieht. Die Küche, die Kammern und andere nöthige Stücke sind nicht von Mauerarbeit gemacht. Schirme, die man hinsetzen kann, wohin man will, ersetzen diesen Mangel, und machen den Unterschied der verschiedenen Zimmer aus. Diese Zimmer haben mehrtheils nur eine feste Wand, welches die Wand des Hauses selbst ist;

ist; die andern Seltten bestehen aus Schirmen oder bloßem Gitterwerk. Die Fenster sind von bloßem Papier, die genug Licht in das Zimmer lassen, und es für der rauhen Witterung bedecken. Manchmal macht man noch falsche Fensterladen davor, welche man des Nachts aufzieht, und am Tage wieder herunter läßt. Wenn man einem Hause frische Luft geben will, nimmt man alle Schirme hinweg, und macht alle Fenster auf, welches der Luft in einer ziemlichen Weite einen freyen Durchzug gestattet; weswegen auch die Japanischen Häuser, überhaupt genommen, viel gesünder sind, als die unsrigen. Der Fußboden liegt etwas höher, als der Grund, er besteht aus Lannen- oder Eedernholz, über welchen man Matten breitet. Die Decken sind von eben der Materie. Das Innere des Hauses, als Fenster, Thüren und Treppen, sind lackirt und geputzt, und alles dies von ungemeiner Zierlichkeit, und der vornehmste Schmuck dieser Häuser, die außer diesem von Seiten der Bauart nichts merkwürdiges haben. Sonst sieht man weder Bänke, Stühle, Betten, noch andere Bequemlichkeiten von der Art; indem die Japaner, wie die meisten andern asiatischen Völker, sich mit kreuzweisen Beinen auf die Erde zu setzen pflegen.

Häuser, Houles, (Vitriolzubereitung) also nennt man in England große bleyerne Gefäße, welche zur Verrichtung des Vitriols aus Schwefel dienen. Sie haben eine prismatische Gestalt. Ihre Höhe beträgt ohngefähr 10 Schuh, und ihre Grundfläche, die ein rechtwinkliges Viereck ausmacht, ist 6 Schuh lang und 4 Schuh breit. Den Boden dieser Gefäße bedeckt, um die Verdichtung der Dämpfe zu befördern, allezeit etwas Wasser. Ueber das Wasser wird ein kleines Gefäß gestellt, welches einige Pfund Schwefel fassen kann, wozu noch eine kleine Menge von Salpeter gesetzt wird, weil durch diesen Zusatz eine größere Menge Schwefel ohne den Zutritt der frischen Luft verbrannt werden kann. Die großen bleyernen Gefäße oder Häuser müssen mit den Dämpfen des stehenden Wassers angefüllt, und ihre Seitenwände innen damit befeuchtet werden. Man zündet hierauf den Schwefel durch die Verührung mit einem glühenden Eisen an. Der Dampf des brennenden Schwefels steigt langsam in die Höhe, und rauch, wenn er die Oeffnung des großen Gefäßes erreicht hat, durch eine sehr genaue Verstopfung derselben zurück gehalten werden. Der Schwefel fährt so lange fort zu brennen; bis die in dem Gefäße enthaltene Luft und der Salpeter die Verbrennung nicht länger zu unterhalten im Stande sind; seine Dämpfe aber erfordern zur Verdichtung eine sehr beträchtliche Zeit; inachtet das Wasser auf dem Boden des Gefäßes und der Wasserdampf, womit man das Gefäß zum Voraus angefüllt hat, diese Verdichtung ungemein erleichtern. Nachdem sich endlich aller Dampf der Schwefelsäure verdichtet hat, wird der Schwefel aufs neue angezündet; wenn es nöthig ist, mehrerer eingetragen, und die Arbeit auf die vorgeschriebene Art fortgesetzt. Wenn eine zureichende Menge Säure gesammelt worden ist, so wird dieselbe aus

Technologischen Wörterbuch. VI. Theil.

dem Gefäße herausgenommen, und, nachdem sie durch das Ausstellen an die Luft ihre schweflichte oder flüchtige Eigenschaft verloren hat, durch die Destillation verstärkt und gereinigt.

Hausere, (Baukunst) so nennt man in Nürnberg die Haustenne.

Hausecke, im Ulmischen ein Lichtecke.

Hausfräulein, s. Hausjungfer.

Hausfuchs, ist ein gemeiner Eyerfuchs, der aus Semmel, Milch, Eiern und Butter auf unterschiedliche Art zubereitet wird.

Hausgenossen, werden nicht nur diejenigen genannt, welche bey einander zusammen in einem Hause für Miethgeld oder umsonst wohnen; sondern man versteht auch darunter die, welche zu einer Haushaltung gehören, und in eines Lohn und Brodte seyn.

Hausbälterin, heißt diejenige Person, welche alles dasjenige sorgfältig in Acht nimmt, und veranstaltet, was bey Verwaltung eines wohl eingerichteten Hauswesens täglich zu besorgen vorkommt. Weil solche meist von Wittvern und unverheiratheten Personen angenommen wird, und in diesem Stück der Frauen Stelle vertritt, indem ihr die völlige Disposition über das Gesinde, Küche und Keller, und was zur Haushaltung gehört, überlassen ist, so daß sie alles zum Besten des Hausherrn regieren soll; so wird überhaupt von einer dergleichen Person erfordert, daß sie sorgfältig, der Ordnung zugethan, und des Hauswesens in allen Stücken erfahren sey.

Hausherr, wird derjenige genannt, unter dessen Namen eine Haushaltung geführt wird, ob schon diese Person nicht allezeit die Veranstaltung und Verordnung hierzu selbst erteilt, vielweniger eigene Hand anlegt.

Hausfieren, trödeln, von Haus zu Haus gehen, und Waaren feil bieten.

Hausfrier, Kleinräder, die ihre Waaren von einem Orte zum andern feil bieten.

Hausjungfer, s. Ausgeberin. Jac.

Hausknecht, ein Bedienter, der allerhand häusliche Geschäfte besorgt. In Nürnberg haben sie ihre eigene Lade und Herberge, s. a. Wallenbinder.

Hausler, so viel als Kossat.

Hauslinge, so viel als Kossat.

Hausläst, in Oesterreich Acker, Wiesen.

Hausmannskost, heißt eigentlich dasjenige Essen, das ein gemeiner Bürger oder Bauer, die an einigen Orten auch Hausleute genannt werden, täglich zu genießen pflegt, und meistens nur in solchen Arten der Speisen besteht, welche unter den Zugemüßen begriffen, und die er in seiner Haushaltung entweder selbst erbauet, oder die doch mit den wenigsten Kosten angeschafft werden können, auch jedesmal etwas davon vorrätzig zu seinen Bedürfnissen im Hause haben soll. Es ist aber durch den Gebrauch mit diesem Worte so weit gekommen, daß man überhaupt eine ordentliche tüchtige Mahlzeit, die jeder nach seiner Einrichtung einzunehmen gewohnt, in Ansehung eines besondern Traktaments; wobey außerordentliche und mehrere Speis

Speisen aufgesetzt werden, ebenfalls Hausmannelost nennt.

Hausmasse, (Deichbau) s. Manruth. Jac.

Hausmühle, s. Handmühle.

Hausrath, s. Hausgeräth. Jac.

Hausrolle, s. Handrolle. Jac.

Hausruthen, heißen die beiden Ruthen an der Windmühle, welche in der Welle ihre Befestigung zunächst der Mühle haben.

Hausrath, (Mühlenbau) heißt das eine Schiff der Schiffmühle, auf welchem die Mühle steht. Es wird von 3 Zell starken Pfosten erbaut, welche man an trumm gewachsene eigene Hölzer, die man Prangen nennet, an nagelt, und nach Art einer Fähr erbaut, und über und über mit Theer bestreicht.

Hausrauben, nennen die Hof- und Feldtrompeter aus Verachtung die Thürmer und Stadttrompeter.

Hausstrich, (Bergwerk) s. Aker. Jac.

Häufung, (Schiffbau) s. Verzäumung.

Hautbois, * ist das überall bekannte, und aus Buchsbaumholz gefertigte Blasinstrument, welches die sonst üblich gewesene Schallmeyer abgelöst, dessen Ambitus vom einmal gestrichenen e bis in das dreyermal gestrichene e, auch wohl in das dreyermal gestrichene d, nach Kammer-tone gerechnet, gehen. Eigentlich heißt es ein hohles Holz, und der dieses Instrument bläset, wird ein Hautboiste genannt.

Hautbois d'Amour, ist ein im J. 1720 bekannt gewordenes Instrument. Es ist in allem der ordinären Hautbois gleich, außer, daß es eine andere unten zugemachte Stütze, und in selbiger eines Fingers dicke Mündung hat; geht von a bis ins zweymal gestrichene a, auch wohl bis ins zweymal gestrichene b und zweymal gestrichene h.

Hautboist, einer, der die Hautbois mit Fertigkeit bläset.

Hautbrun, eine der vorzüglichsten Sorten unter den rothen Weinen von Bourdeaux. Sie wird häufig nach Norden, Deutschland und Holland ausgeführt. Die älteren Sorten, welche sich schon lange abgelegen haben, sind vorzüglicher, als die neuen, und auch 10 bis 20 p. C. theurer.

Häutchen, Cuticula. So nennen die Chymisten eine kleine sehr dünne salzartige Rinde, welche sich auf der Oberfläche der Salzanflösungen erzeugt, wenn man sie abdampft und das Abdampfen bis auf einen gewissen Grad gekommen ist. Dieses Häutchen ist nichts anderes, als ein Haufen salzichter Theilchen, welche sich durch das Abdampfen auf der Oberfläche der Feuchtigkeit weit eher als anderswo krystallisiren, weil die Verdunstung überhaupt niemals anders als auf der Oberfläche vor sich geht. Die kleinen Salzkryallen überdecken demnach anfänglich die Oberfläche dieser Feuchtigkeit, und geben ihr ein mattes Ansehen, als wenn sie mit Staube oder mit einem sehr dünnen Häutchen bedeckt wäre, und von diesem Ansehen ist der Name Häutchen entstanden.

Haute Proppen, (Artillerie) s. Proppen. Jac.

Häutige Zwiebel, tunicatus, (Blumist) heißt diejenige, welche aus lauter über einander liegenden Häuten besteht, wie z. B. die Tulpenzwiebel.

Hautplanken, Außenplanken. (Schiffbau.) Zu Verhinderung des Eindringens des Wassers wird die ganze Außenseite der Innhölzer mit Planken oder Brettern bekleidet; die fest auf die Innhölzer genagelt werden, und sich vorne in den Spündungen des Vordersteins, hinten aber in den Spündungen des Achtersteins und der Spündung des Heckaltens endigen; unten laufen sie in der Spündung des Kiels. Man nennt sie Haut, oder Außenplanken. Diese Planken sind nicht an einander gefebert oder gefaset, sondern nur genau auf einander gepaßt. Den engen Raum zwischen zwey Planken nennt man eine Naeh. Er wird mit Berg, das man mit Gewalt hinein treibt, gefüllt, und das ist es, was man Kalkaten nennt. Die Planken werden auf allen Innhölzern genagelt, und auf den Kalksporen verholzt. Man sorgt dafür, daß die Enden von zweyen vor einander gestagelten Planken immer auf gute Innhölzer treffen. Besonders muß man darauf achten, daß die Enden eines Ganges oder Stiches Planken nicht mit den Enden des nächsten Ganges auf einerley Innhölzer zusammen treffen, sondern man bringt sie so weit als möglich aus einander. Unter dem Barkholz haben die Außenplanken beynahe gleiche Dicke mit diesem; sie nehmen in Ansehung der Dicke gleichförmig ab, bis auf drey oder vier Fuß unter der Höhe, auf welcher das geladene Schiff im Wasser geht. Der unterste Gang Planken, der in der Spündung des Kiels fest ist, welchen man den Sandstrock nennt, ist nur halb so dick, als der nächste unter dem Barkholz. Alle übrigen Planken vom Sandstrock bis auf drey oder vier Fuß unter der Tiefe, auf welcher das geladene Schiff im Wasser geht, sind von gleicher Dicke. Die Planken werden überhaupt so lang und so breit genommen, als sie das Holz giebt. Die Dicke der Verdecksplanken ist der vierte Theil der Balkenbreite, auf denen sie liegen. Eben dies gilt für Deck und Schanze. Es würde zu weitläufig werden, hier die Stärke aller Füllungs- und Seitenplanken, welche den Raum zwischen den Barkhölzern bekleiden, anzugeben. Es wird hinreichen, anzudeuten: 1) daß sie in der Dicke abnehmen, so wie die Gänge höher über Wasser kommen, so daß die über dem Keckholz nur zwey Zoll dick sind; 2) die Planken am Bug sind eben so stark, als die Barkhölzer, um diese Gegend des Schiffs zu verstärken, und die Anker leichter aufsetzen zu können. Eben diese Dicke giebt man auch den Planken in der Gegend der Rüsten. 3) Weil die Bugplanken sehr viel Bucht haben, so pflegt man sie wohl nach einem Maß aus Krummholz schneiden zu lassen. Wenn man aber Stöven hat, so lassen sich die Planken leicht genug machen, daß man auch gerade Planken, ohne sie zu splittern, hinlänglich beugen kann. 4) Man plant gewöhnlich die Verzäumung über Deck und Schanz mit Osterreichischen hölzernen Planken, theils um die eichenen Planken zu schonen, theils auch, weil das Föh-

rinnebel viel leichter ist. Da die Planken zugleich beim Schiffe eine seiner Hauptverbindungen nach der Länge geben, so ist die Art, wie sie gegen einander verschließen müssen, dem Schiffbauer besonders wichtig. Im Boden und unter den Barkhölzern begnüge man sich, außer den angegebenen Regeln, es so einzurichten, daß wenigstens zwey, eigentlich drey, Gänge Planken dazwischen liegen müssen, bis eine Quernäthe wieder auf dasselbe Innholz trifft; und daß die Quernäthe zweyer auf einander folgender Gänge wenigstens zwischen fünf und sechs Fuß von einander entfernt bleiben. Einige verfahren hierbey so sorgsam und genau, daß sie eben diese Regeln bey den Bewegungen beobachten, und überdies noch dahin sehen, daß die Quernäthe der Bewegungen von den Quernäthen der ähnlich liegenden Außenplanken wenigstens auf 5 bis 6 Fuß entferne bleiben. Gewöhnlich beobachtet man dieses nicht durchgehends ganz genau; indessen ist es in Ansehung der Barkhölzer und der Stübe; die von innen gegen diese nach der Länge binden, nämlich der Segel- und Balkenweger durchaus notwendig, wenn ein Schiff gut verbunden seyn soll. In Kriegsschiffen oder überhaupt solchen, durch deren Seiten viel Pforten geschlagen sind, wird die Beplankung auch dadurch schwürig, daß überhaupt so viel als möglich vermieden werden muß, daß keine Quernäthe über oder unter Geschüßpforten treffen, sondern daß die Planken immer so verschließen, daß die Quernäthe der ungebrochenen Gänge immer, so viel möglich, in die Ritze zwischen den Pforten fallen.

Hauts Drins, s. Grands Drins. Jac.

Hauts pays, eine ordinäre Gattung der Weine von Bourdeaux, so besonders nach Holland geht. Sie wird nach Tonneau gehandelt.

Hautbühne, (Jäger) s. Hauer.

Hautwinters, eine von den ersten Sorten des Champagnerweins.

Haerrey, (Seefahrt) s. Haserey.

Hawil, (Fuhrwesen) im Koblenzischen die Karrenhade.

Hawksbee Lustpumpe, s. Lustpumpe mit doppelten Cisternen.

Hawksbee, des Herrn, Weingeistthermometer. Man nennt dieses auch das Thermometer der Londonischen Gesellschaft der Wissenschaften. Die Null deselben macht 17½ Grad du Reaumur und der 100ste Grad — 184 du Reaumur, der Fixpunkt fällt auf den — 77,64 Grad.

Hayen in Vesterreich, das Flöß- und Schiffholz.

Haynbüchenholz, s. Hornbaumholz.

Hayebin, s. Harbin.

Hayson, Syrian, die 5te Sorte des grünen Thees.

Hayne-Mermeri, s. Ischemberts.

H B: Auf den Recepten Herba, Kraut.

H-dur, (Musik) eine der 24 Tonarten der Musik, in der H der Grundton ist, aber nach der harten Tonleiter, und deren Bezeichnung aus fünf Kreuzen besteht.

Hebegerichter, (Mechanik) siehe Schraubensack, auch Schraubensinde. Jac.

Hebelscher, (Fischer) s. Senkgaarn. Jac.

Hebel. Die erste und vorzüglichste unter den einfachen Maschinen. Man findet dieser aller Orten, wo eine Last durch eine Kraft gehoben, und diese irgendwo unterstützt ist. Man hat eigentlich dreyerley Arten, als: Hebel der ersten Art, Hebel der zweyten Art und Winkelhebel. Der Gebrauch des Hebels ist von sehr hohem Alter; Soguet meynt, daß der Thurm zu Babel, woran man um das Jahr 1800. nach E. d. W. arbeitete, nicht ohne denselben hätte gebauet werden können. Die Egyptier mußten den Gebrauch des Hebels ebenfalls frühzeitig kennen, denn sie bedienten sich desselben bey dem Bau der Pyramiden, wie Herodot berichtet, dem wir so lange glauben wollen, bis die Meynung, daß die egyptischen Pyramiden keine Kunstwerke, sondern nur Wirkungen der Vulkane, der Erdsäfte, Erdbeben, Wasserfluthen und anderer Naturrevolutionen seyn sollen, ganz außer Streit seyn wird. Am Schlusse von Soguets angeführter Schrift findet man Abbildungen der bey dem Pyramidenbau gebrauchten Hebel. Die Griechen hielten den Egnras, einen König auf der Insel Egepern, der um 2790, oder zur Zeit des Trojanischen Kriegs lebte, für den Erfinder des Hebelbaums. Zur Zeit des Theucydides, also um 350, n. E. d. W. kannten sie nur den einfachen Hebel, aber noch nicht den Krahn. Archimedes (370) machte sich unter den Griechen in Erfindung der Hebezeuge am berühmtesten; mit seinen Maschinen konnte er allein ein beladenes und mit Menschen besetztes Schiff bewegen. Simon Stevin, aus Brügge, der zu Ende des 16ten Jahrhunderts lebte, erfand eine leichte Maschine, welche Pantocrator genannt wird, womit er die schwersten Lasten heben konnte.

Hebelade, die Hebeladen kommen zum erstenmale bey einem französischen Schriftsteller (Recreations mathematiques, Rouen 1634, Part. II, Probl. 21.) unter dem Namen Levier sans fin vor.

Hebel der ersten Art, ist ein solcher, bey dem die Last und Kraft an beyden Enden, und der Ruhepunkt in der Mitten liegt. Man sehe Druckhebel.

Hebel der zweyten Art, ist ein solcher, bey welchem der Ruhepunkt und Kraft an den beyden Enden, und die Last zwischen beyden befindlich ist. M. s. Fragehebel, folg. Theile.

Hebel, (Zugweber) s. Fadenhülse. Jac.

Hebelbaum, (Wegarbeiter) ist ein rundes Stück Holz von ohngefähr 6 Fuß in der Länge. Der Künstler bedient sich dessen, jede Tafel von der Form wegzuhoben, um mit Gemächlichkeit eine neue zu gießen; das mittlere ist aber dicker als seine äußern Enden; diese bilden einen Griff, der die Hand abzugleiten verhindert.

Heber. Diesen Namen führet eine aus zwey Schenkeln bestehende, an beyden Enden offene, Röhre, deren Gestalt übrigens willkürlich ist, und deren man sich bedienen kann, um flüssige Materien aus einem Gefaße durch den Druck der Luft auslaufen zu lassen, oder auszuheben. Der Würtembergische Heber, der zwey gleiche Schenkel hat, die unten etwas krumm gebogen sind, wurde von

Johann Jordan, einem Bürger in Stuttgart, erfunden, welcher das Wasser dadurch 54 Schuh hoch gebracht haben soll. Salomon Reifel, Leibarzt des Herzogs Friedrich Karls von Württemberg, beschrieb 1684. die besondern Wirkungen desselben, worauf Johann Davids 1685. an einem seiner Heber eben diese Wirkungen zeigte, welches auch Sturm that. Dionysius Papin verfertigte auf Verlangen der königl. Societät zu London einen Heber, der alle Wirkungen des Württembergischen that, und beschrieb ihn auch 1685. ganz deutlich. Endlich entdeckte Reifel 1690. die Beschaffenheit des Württembergischen Hebers, da sich denn fand, daß Papin denselben schon 1685. für sich gefunden hatte.

Heber, (Mühlbau, Hüttenw.) s. Hebearm. Jac.

Hebermaschine, eine vom Herrn Polheim in Vorschlag gebrachte Maschine, mittelst der Elasticität der Luft, die Grubenwasser zu wälzen. Man findet die Beschreibung und Zeichnung in Salvors Maschinenwesen des Parzes 1 Theil S. 140. Tab. XIV.

Hebeseile, (Artillerie) s. Windseile.

Hebermel, (Bergb. Baukunst) s. Hebebaum. Jac.

Hebewalze, s. Hebemaschine.

Hebezapfen, (Mühlbau, Hüttenw.) siehe Hebearm. Jac.

Hebwerk. Eine Maschine, um große Lasten damit aufzuheben. Sie ist sowohl bey Schiffen, als im Bauwesen gebräuchlich.

Hechelmaschine. Diese besteht aus einem Rade, an welchem feine und grobe Hecheln, nach Gefallen, befestiget werden können, und die sich mit dem Rade herumbrehen. An derselben können zwey Personen zugleich hecheln, indem sich jede von ihnen an das Rad setzet, und mit dem Fuße, wie bey den Spinnrädern, durch einen Tritt das selbe herum drehet, und den Flachs den Hecheln entgegen hält, so, daß an der einen Seite der Flachs herunter hängt, an der entgegen gesetzten aber über dem Rade liegt; das Werk, welches die Hechel macht, siehet so gut aus, als wenn es gekämmt worden wäre.

Hechse, Hesse, (Fleischer) nennt man das hinterste Bein an den Schöpf- oder andern Keulen, so einige auch Stengelkappe heißen, weil es mit dieser etwas Aehnlichkeit hat; sonst wird es Mägdebein genannt, indem es meistens den Mägden von der Herrschaft überlassen, und bey Zerlegung des Bratens allezeit bey Seite gelegt wird.

Hecht einzusalzen, s. Salzhecht.

Hechkopf, Tête de brocher, (Rossändler) ist bey den Pferden aus Westfriesland und Westphalen, und bey nahe in ganz Deutschland sehr gemein. Man findet zuweilen auch Barbarn mit solchem Kopfe. Man verachtet denselben, weil er gemeinlich mehr dick, als leicht ist, eine breite Stirn, und den Vorderteil eingebogen hat, welches ihm einige Aehnlichkeit mit einem Hechkopfe giebt. Dafür aber haben diese Pferde kleine Ohren, große und schöne Augen, offene Rinuladen, um den Kopf zu verdecken. Doch wolte gewiß ein Kenner kein Pferd

mit solchem Kopfe zum Beschäler nehmen; es steht auch nicht für ein Schulpferd; indessen verhindert dieser Fehler nicht, daß man davon vortrefliche Pferde vor die Kutsche, wie auch zur Campagne, und, kurz, überhaupt zum Dienste zieht. Zu allem diesen aber bedient man sich nur der Wallache.

Hechte zu fangen. (Fischer.) Man fängt die Hechte mit allerhand Netzen und Garnen wie andere Fische. Im März stehen sie hoch und stille, alsdenn sind sie leicht mit einer Kugel zu schießen, oder mit einer Schlinge an einer Stange heraus zu rücken. Wenn man eine starke Angel, mit einem rothen Lappchen, an einer Schnur, in das Wasser hängen läßt, und mit dem Vradt schnell fortfähret, pflegen die Hechte gerne darnach zu schnappen, und hängen zu bleiben, wenn sie im Wasser spielen, welches der, so die Schnur in der Hand oder zwischen den Zähnen hat, leicht empfindet.

Heck. (Schiffbau.) Der hinterste Theil eines Schiffes, ohngefähr von der Oberkante des hintersten Endes des untersten Bartholzes bis zum Vord. Das Heck bauet gewöhnlich bey den meisten Schiffen hinten heraus, und lehnt nach hinten zu noch etwas über. Die Größe, um welche es nach hinten zu überlehet, heißt der Fall, das Fallen des Hecks.

Heckbalken, (Schiffbau) ist ein Balken oder Quereholz oben am Achtersteven, gegen welchen derselbe auf halb des Holz (halb in den Heckbalken, und halb in den Achtersteven) eingeschnitten ist, und durch ein Paar von außen herein geschlagene, inwendig auf Platten geklunkene Bolzen nach der Quere befestigt wird. Er liegt beynähe im Weit des Spiegelspantes, und reicht mit seinen beyden Enden bis zu den Randsenhölzern, gegen welche er mit Bolzen befestigt wird; auch dient er den Pforten in der Konstabellkammer zu den untersten Trempels. Er hat eine Spundung, in welcher sich die äußern Spiegelplanken enbigen. Er ist etwas höher, als der Kiel, und eben so breit wie dieser. Er hat eine doppelte Bugt, eine Ausbugt und eine Aufbugt.

Heckbalken, (Schiffbau) bey Kriegsschiffen, welchen man auch den großen Wulfbalken nennt, ist ein langes hinten (quer) befestigtes Stück, das man als einen auf der innern Seite des Achtersteven befestigten Balken ansehen kann, gegen welchen die Randsenhölzer verbunden sind. Wenn man die Randsenhölzer als einen Kreis bogen ansieht, so ist der Heckbalken die Sehne; und der Achtersteven der Quersinus. Alle diese Stücke zusammen machen den Spiegel. Dieser Heckbalken hat zwey Bugten; eine in lothrechter, die andere in wasserpasser Richtung; jene heißt seine Aufbugt, diese seine Ausbugt. Zu Bestimmung der (lothrechten) Höhe, in welcher der Heckbalken auf dem Achtersteven liegen muß, adirt man: die Tiefe des Hols; das Streichen des Verdecks, und die Höhe der Untertempel der Pforten in der Konstabellkammer, die mit der Höhe der Untertempel der Pforten der untersten Lage einerley ist. Die Länge des Heckbalken ist sehr schwankend. Einige nehmen dafür zwey

zwey Drittel der Weite des Schiffs. Für die Breite und Dicke des Heckbalken nimmt man für 50 Kanonenschiffe und alle größere, für jeden Fuß seiner Länge, einen halben Zoll; bey kleinern 8 Linien. Zur Bugt nimmt man bey Schiffen von 50 Kanonen und darüber 8 Linien für jeden Fuß seiner Länge, und bey Fregatten viertelhalb Linien. Da die Länge des Heckbalkens einen Einfluß auf die Breite des ganzen Schiffs über Wasser nach hinten zu hat; so muß man ihn nicht zu kurz machen, um Raum zu den Häuten der Officiere zu gewinnen; doch ist es auch möglich, dem Heck die gehörige Breite zu geben, wenn schon der Heckbalken kurz ist.

Heckbock, (Schiffbau) s. Heckbalken.

Hecke, (Viehzucht) ist entweder der Ort, wo junge Vögel ausgebrütet und gezogen werden, z. B. eine Kanarienhede; oder man versteht es von der Ausbrütung selbst, z. E. der Vogel ist von der ersten oder zweyten Hede.

Hecke, heißt im Göttingischen ein verschnittenes Schwein.

Heckemünzen, heißen die, außer den ordentlichen Münzstädten noch befindlichen Nebenmünzen, die aber durch den Reichsabschied vom Jahr 1570. S. 133. und durch andere Reichsconstitutionen ganz verboten sind.

Heckenkirschstrauch, *Wolpermay*, *Lonicera Xylosteum*. Dieser Strauch dient zu niedrigen Hecken in Gärten. Das Holz läßt sich zu Tabaksröhrchen, Ladehöden, und andern dergleichen Geräthe verarbeiten. Als Brennholz giebt es gute Asche. Die Beeren dienen den großen Waldvögeln zur Nahrung. — Die Wurzel ist hart, dauerhaft, breitet sich, wenn der Strauch mit andern Arten vermischt steht, nicht weit aus. Der Stamm ist 5, 6 bis 8 Fuß hoch, treibt sehr gerade, lange, aufrecht stehende Zweige. Die Rinde ist glatt, weißlichtgrau, das Holz weiß, zähe, und sehr hart.

Heckknie, (Schiffbau) sind in einem Schiffe inwendig vier beynähe winkeltrechte Knie. Ihre kürzesten Zacken sind auf dem Heckbalken mit einer Verzahnung verbunden, die andern Zacken laufen quer über die Innhölzer; beyde Zacken sind durch Bolzen befestigt, welche durch die Zacken selbst, die Planken, die Innhölzer und den Heckbalken getrieben, und innen auf Platten geklunfen werden.

Heckstürzen, (Schiffbau.) Auf das Ende der Randsonhölzer setzt man zwey Stücke Holz, die unten ziemlich viel Bugt haben, und nach oben wieder eine flache verkehrte Bugt; genau zu reden macht ihr Untertheil einen Theil des Eisens dieses Spanns, und oben bilden sie verkehrte Auflagen. Man nennt sie Heckstützen (auch Windweeringstützen). Mit den Randsonhölzern werden sie durch eine Art von Knien verbunden, deren Mittel gegen die Stelle liegt, an welcher die Heckstützen auf den Randsonhölzern eintreffen. Einige Schiffbauer nennen diese Knie die untersten Auflagen des Spiegels, und die Heckstützen die zweyten Auflagen des Spiegels. Der Achtersteven, die Randsonhölzer, die Heckstützen, oder Spiegelaufgaben, der Verdecksbalken und

die Wörpen, nebst den Brangen des Spiegels, machen dasjenige aus, was man überhaupt das Heck oder den Spiegel zu nennen pflegt. Gewöhnlich wird alles dieses platt auf der Erde zugelegt und verbunden, worauf man das ganze Werk in einem Stück richtet, und an Ort und Stelle bringt. Ehemals, da man die Schiffe mit plattem Heck baute, giengen die Heckstützen unten von den Randsonhölzern ab, und liefen über die Heckbalken.

Heckwulf, (Schiffbau) s. Wulf.

Hedelbeerd, s. Heerd in der Wäsche.

Heerd anstoßen, heißt, wenn der auf dem Treibeherde angelegte Aschenheerd mit der Krücke und Anstoßselben derh auf einander gestoßen wird.

Heerd der Anlauffschmiede, siehe Roheisen zu veredeln.

Heerd der Buttschmiede, siehe Roheisen zu veredeln.

Heerd der deutschen oder Kochschmiede, s. Roheisen zu veredeln.

Heerd der halben Wallonschmiede, s. Roheisen zu veredeln.

Heerd der Samundschmiede, siehe Roheisen zu veredeln.

Heerd der Schwedischen Samundschmiede, s. Schlacken bey den Eisenhütten.

Heerd der Wallonschmiede, siehe Roheisen zu veredeln.

Heerd um den Hammerschlag in Eisen zu verwandeln, siehe Hammerschlag auf Eisen zu nutzen.

Heerd zum Stahlmachen aus Roheisen, s. Roheisen geradezu in Stahl zu verwandeln.

Heerd zur Löschfeuererschmiede, siehe Roheisen zu veredeln.

Heerden, ist ein Hausen Vieh von einerley Art, welches man aus einem Orte zusammen und auf die Weide treibet, jedoch eine jede Heerde besonders, also daß eine Heerde Rindvieh an einem andern Ort, als eine Heerde Schaaf, und diese wieder anderswo, als eine Heerde Schweine oder Gänse, gehütet wird.

Heerdecho, (Landwirthschaft) s. Wull. Jac.

Heerdes Aufstehung, siehe Aufstehung des Heerdes. Jac.

Heerd, gerollter, (Bäcker) heißt, wenn die Backsteine des Heerdes auf der hohen Kante stehen. Diese Art Heerde halten die Hitze besser, ist aber viel kostbarer zu unterhalten.

Heerd in der Wäsche, ist eine von Holz und Brettern gemachte Werkstatt, worauf die gepochten Erze gewaschen werden; ist ungefähr 8 bis 9 Ellen lang und 2 Ellen breit, das Gefälle erstreckt sich mit den Kästchen auf 2 Ellen, die Löcher in den Gefällkästchen halten $\frac{1}{2}$ Elle Länge und $\frac{1}{4}$ Breite, sind etwas angeschnitten, also, daß sie unten nur $\frac{1}{2}$ Länge und 3 Zoll Breite haben, in dem untersten Kästchen ist ein Loch durchgeschnitten, womit man die Wasser abschlagen kann. Hedelheerd liegt im 15 bis 20 Grad; der Glanzheerd im 20 bis 25, der

Mittelschlammheerd im 10. Grad, die andern Schlammheerde, als: der 1ste, 2te, 3te, 4te, 5te bis 6te Schlamm, liegen im 6ten, 7ten bis 8ten Grade, nach der Grad- oder Wasserwaage. Hernach ist der Heerd vielerley: 1) bedeutet er den runden Platz im Göpel, da die Pferde umgehen. 2) Eine von Holz gemachte Werkstätte, worauf die Planen zum Erzwaschen gelegt werden, und 3) bey dem Schmelzen, das Blei auf dem Treibheerde, so sich in die Asche gezogen. 100 Pfund Heerdblei wird vor 70 Pfund Frischblei gerechnet. Heerd ist auch eine Grube vor dem Schmelzofen, dazwischen das Werk, wenn der Stich geschieht, aus dem Ofen fließt, ingleichen der Boden des Treibofens, oder die ganze Maschine des Treibheerdes. Nicht weniger bedeutet Heerd in den Schmelzhütten den obersten Theil im Hohenofen, welchen man Vorheerd nennt.

Heerdeengel, (Bäcker) eine schlechte Art Krangel vom zweyten Mehl in Hamburg, worin die Butter in die Länge geschmiert wird. 4 Stück gelten 1 Schilling.

Heerd öffnen, d. i. mit dem Stricheisen demselben Luft machen, daß das geschmolzene Werk desto besser herauslaufen kann.

Heerdepfahl, (Müller) s. Fachbaum.

Heerdepfähle, (Wasser und Schleusenbau) s. Spundpfähle. Jac.

Heerdeplatte, s. Heerdestein. Jac.

Heertling, (Winger) s. Härtling.

Heerpauker, Timpalier, ist derjenige, der die Pauken zierlich zu schlagen weiß. Solches geschieht mit gewissen Bewegungen und Verwendungen des Leibes und der Hände, welche anderswo lächerlich scheinen würden. Die Heerpauker stehen mit den Trompetern in einer gemeinschaftlichen Innung, und haben ihre Privilegia von verschiedenen Kaisern, zuletzt aber von Ferdinando III. bestätigt bekommen.

Heerststraße, s. Landstraße.

Hefen, * ist nichts anders als fixe Luft, die in eine schleimige Flüssigkeit eingewickelt ist.

Hefen zu machen. Man kocht Weizenmehl im Wasser bis zur Consistenz einer dünnen Gallerte, und schwängere diese Mischung mit fixer Luft, wovon sie einen beträchtlichen Theil annehmen wird; darnach gießt man diese Mischung in eine Flasche oder in ein Fäßchen, so leicht verstopft wird, und setzt es in eine mäßige Wärme, so wird den zweyten Tag diese Mischung im Zustande der Gährung seyn, und den dritten Tag die Gestalt der Hefen angenommen haben, die man nunmehr sowohl zum Brauen als zum Backen gebrauchen kann.

Hefenbranntwein, Drusenbranntwein, (Destillat) heißt derjenige, der aus Weizenhefen destillirt wird, s. Branntwein aus Hefen.

Hefenbran, s. Thran.

Hefner, so nennt man in Nürnberg die Essigmacher.

Heft, was zusammen geheftet ist. In diesem Verstande pflegt man mehrere Bogen zusammen gehefteten

Papiers, es sey nun geschrieben oder gedruckt, sehr oft ein Heft zu nennen.

Heft des Diamants, (Glaser) s. Bleyknecht. Jac.

Heft des Haarpinsels, s. d.

Heftreifen, (Glashütte) ist etwa eine gute Elle lang, rund, und einen Quersfinger dick, mit einem fast eben so langen, hinten zugerundeten Stiel, auf dessen eiserner Spitze etwas geflossenes Glas genommen, und damit die andern bald fertigigten Gläser beym Ausarbeiten zu harte hinhin, gleichsam angeheftet, und vermittelst des geflossenen Glases befestigt, auch die fertigigten Gläser mit solchen in den Temperosen in die Temperhefen getragen werden.

Hefsen, bair, (Mätherin) zwey Stücke an einander heften, geschieht, damit sie sich nicht verrücken, wenn man sie nachher fest nähet. Die Hefung geschieht mit großen Vorderstichen, oder, nachdem der Fall ist, mit überwindlichen Stichen; man heftet auch mit Stecknadeln. Wenn die Näthe fertig sind, so nimmt man die Hefungen weg.

Hefter, ein Strich am Sattelbaum. S. d.

Heftnadel, (Buchbinder) ist fast eine halbe Spanne lang, ziemlich stark und dicke, mit einem weiten Vehr, damit man besser einfädeln könne. Sie ist darum stark, damit man besser durch das dicke Papier kommen, und geheftete Bogen damit niederstreichen, und große Löcher damit stoßen könne, in welche sich der Leim begiebt, und auch die innersten Blätter des Bogens zusammen hält.

Hefnath, (Reimer, Sattler) ist eine halb zusammen gefügte Nath, die mit Zwirn oder Bindfaden gemacht ist. Sie wird mit Vorderstichen gemacht, indem man mit der Nadel gleich weit entfernte Löcher macht, in welche man die Nadel allmählig einschiebt. Diese Nath kann befestigt werden, wenn man alle Stiche von oben mit der Hand anzieht.

Hefzswirn, (Buchbinder.) Zwirn, dessen sich dieses Professionist bedient. Er ist grau, und von verschiedener Dicke, je nachdem das Buch, das damit geheftet werden soll, groß und dick oder dünne ist; wie denn auch die auf Schreibpapier gedruckten Bücher, wegen der dickern Bogen, stärkern Zwirn erfordern. Jeder Faden Zwirn ist zum wenigsten aus zwey Fäden zusammen gewirnt, nach dem das Garn vorher wohl ausgekocht, und 2 bis 3mal zusammen gewickelt worden; doch so, daß er nicht zu drell werde, wiewegen er auch schlank gewirnt werden muß; damit er sich theils beym Hefsen nicht zusammen drille, theils auch der Buchbinder beym Ausziehen die Bogen nicht entzwey zerre. Man hat ihn wenigstens von dreierley verschiedener Dicke. Ihn zum Gebrauch zu zubereiten, wird ein Lopp in der Mitte einmal durchgeschnitten. Dadurch bekommt man lauter einzelne Fäden, jeden 4 Ellen lang; und diese wickelt man mit einer Wachskugel. Ist er hiermit gewickelt worden, so zieht man ihn durch ein leinernes Lappchen, worinnen man reinen Talg hat, zwey- oder dreyimal. Damit verhütet man, daß die Fäden nicht an einander kleben, noch sich zusammen drellen.

Sege-

Hegerentz, (Forstwesen) ist ein Forstbedienter; so einem Gehege vorgesetzt ist, auf die Heugung des Holzes und Wildes, und die Vertilgung der Raubthiere bedacht zu seyn.

Hegergrund oder Obrgrund, (Wasserbau) ist ein sehr fester Grund, wird auch wohl Eisengrund genannt, weil er so feste ist, daß wenn man mit einer eisernen Stange darauf stößt, es nicht anders ist, als wenn man auf Eisen stößt, sieht auch aus, wie verrostetes Eisen.

Hegerhufe, ist ein Stück Feld, welches 60 Morgen hat, und 4 Hackenhufen begreift.

Hegesäule, Jagdsäule, wird an den Grenzen eines Geheges aufgerichtet, und mit dem Wappen oder Namen des Forstherren bezeichnet, anzudeuten, daß dem Forstherren der Orten das Wild geheget, und niemand dasselbe zu treiben oder zu schießen berechtigt sey.

Hegeschlag, (Jäger) s. Heuschlag. Jac.

Heide, (Forstwesen) ist eine vollkommen bloße Gegend, wo wenig oder gar kein Gesträuch, sondern meistens Heidelkraut wächst. 2) An einigen Orten auch ein Wald.

Heide, Erica vulgaris, s. Gemeine Heide.

Heideerde, Humus pauperata Linn. Man findet sie auf Heiden, oder auch an andern Orten unter der Gartenerde, zuweilen in ganz dünnen Schichten einige Ellen tief; z. B. bey Wäsbey in der Schwedischen Provinz Uppland. Sie scheint eine bloße Spielart der Gartenerde zu seyn, aber sie ist lange nicht so fruchtbar, weil sie das Wasser nicht lange hält, und besonders in trocknen Jahren dem Landwirth sehr verhasst; wenn sie trocknet, so wird sie so weich, als Mehl, und nun so leicht, daß sie vom Winde leicht hinweg geführt wird.

Heidegälzge wird das, seiner Hüllen entledigte, Heidekorn genannt. Es giebt diese dem Gesinde und dem gemeinen Volk eine gute und nahrhafte Kost, und ist in einer Haushaltung sehr nützlich. Man kocht solche, nachdem sie vorher fein ausgelesen und gewaschen, entweder in Wasser oder Milch, bis sie genugsam aufgequollen, rührt sie oft um, daß sie nicht knollicht werde. Ist sie nun gahr gekocht, so salzt man selbige, rührt ein Stück Butter oder Gänsefett darein, und richtet sie an, man gießt auch wohl braune Butter darüber: oder wenn sie im Wasser schlecht abgekocht, gesalzen und ein wenig Butter darein gerührt worden, schüttet man sie in eine Schüssel, läßt sie kalt werden, so wird sie hart; daß man sie schneiden kann. Wenn sie nun gegessen wird, schneidet man selbige entweder mit einem Messer, oder sticht sie mit dem Löffel heraus, und taucht jeden Bissen in aufgetragenen Rahm oder Milch.

Heideläuser, (Jäger) s. Holzflecht. Jac.

Heidelbeere, Vaccinium myrtillus Linn. Dieser kriechende Laubholzstrauch der deutschen Forsten dient ganz zur Gerberet, auch bleibt er grün, sammt Wurzeln und Blättern, gelinde verbrannt eine gute Asche. Die Beeren werden roh oder eingesotten, süß oder getrocknet, für sich oder in andern Getränken vielfältig gegessen. In ei-

nigen Gegenden Deutschlands braucht man die Beere zum Brantweinbrennen, in Schottland den Caste, statt dessen von Zitronen zum Punsch, in verschiedenen Orten zur Färbung des Weins, und durch Zusage mancherley Farben hervor zu bringen. Der frische Caste mit Alaunwurzel gekocht, färbet violet, mit Alaun und Kupferwaser vermischet, blau; mit Galläpfeln dunkelblau, und mit Kalt, Grünspan und Salmiak verseht, purpurreth. Dem nachgetünfelten Pontack giebt man durch diese Beeren Farbe und anziehenden Geschmack. Die Beeren dienen auch dem kleinen Wilde zur Nahrung. Vey diesem manichfaltigen Nutzen der Heidelbeere bleibt sie doch immer ein schädliches Unkraut für die Forste, wo sie keinen Anflug oder Aufschlag von jungem Holze unter sich aufkommen läßt, doch ist sie für die Saamenlothen nicht mehr gefährlich, wenn diese schon einige Jahre vor ihr voraus haben, und wird bald selbst von ihnen unterdrückt. Die Stock- und Wurzellothen leiden von diesem Forstunkraute überhaupt weniger, als die Saamenlothen, wegen ihres schnelleren Wachstums. — Die Wurzel ist dünne, mit feinen Haartwurzeln besetzt, läuft weit aus, in der Walderde ganz oben, im bloßen Sande etwas tiefer. Der Stamm ist 10, 15 bis 20 Zoll hoch, dünne, treibt häufige Zweige aus, die vierseitig gestaltet sind. Die Rinde ist grünlicht. Das Holz ist zähe und feinsasericht.

Heidelbeerblau zu färben, Leinen, Tuch und Garn. Man nehme einen Topf voll ausgedrückten Heidelbeersaft, thue einen Becher voll Weinessig, zwey Loth gestoßenen Alaun, und $\frac{1}{2}$ Loth gestoßenen Kupferschlag dazu, lasse es mit einander kochen, darnach überschlagen, tunke also laut das Garn oder Tuch hinein, trockne es wieder an der Luft, wasche es aus kaltem Wasser, so ist es blau gefärbt. Will man es lichtblau haben, so thut man 2 Loth gepulverte Galläpfel dazu.

Heidelbeerstamm, ist das Instrument, womit die Beeren von ihren Sträuchern gesammelt werden. Denn wo sie häufig wachsen, man lange Zeit zubringen müßte, wenn deren eine Menge einzeln abgelesen werden sollten, so bedient man sich lieber des Stammes mit gutem Vortheil zum Abstreifen. Es wird nämlich aus leichtem dünnem Holz ein mit drey Wänden und einem Boden versehenes offenes Fach gemacht, daran hinten ein bequemer Griff, der Boden aber wie ein Kamm ausgezähnt, doch so, daß nicht nur ein Heidelbeerstrauch sich mit seinen Zweigen bequem durchziehen lasse, sondern auch hinter den Zähnen ein Raum übrig sey, wo sich die abgestreiften Beeren sammeln, und von da in ein Gefäß geschüttet werden können.

Heidelbergische Rechnungsmünze, s. Pfälzische.

Heideschnacken oder Schapcken, ist kleinartiges Schafsch, welches im Lüneburgischen und Märkischen auf den großen Heiden und Sandstrichen getrieben wird. Sie sind dauerhaft und kosten daher nicht viel Winterspatter. Ihre schwarzbraune Wolle ist häufig, und wird theuer bezahlt.

Heidetorf, (Bergbau) s. Wurzeltorf.

Heid.

Heidschwarm, (Bienenz.) wird ein solcher Schwarm genannt, der von den ehemaligen Leibbienen noch einmal abfliegt. Er kommt selten früher, als die Biene zu kühlen anfängt. Aus solchen Heidschwärmen entstehen die besten Leibbienen für den folgenden Winter.

Heiduck, ein ungarisches Wort, welches eigentlich einen leicht bewaffneten Soldaten zu Fuß bedeutet. Auch außerhalb Ungarn belegt man mit diesem Namen einen Diener von ansehnlicher Länge, den man in die Tracht eines ungarischen Heiducken kleidet, und dessen vornehmstes Amt gemeinlich darin besteht, die Kutsche oder Sänfte seiner Herrschaft zu begleiten.

Heila, (Jäger) s. Hela. Jac.

Heiligenholz, Lebensholz, eine Gattung des Franzosenholzes, so aus Amerika, vorzüglich aber aus der Insel Juan de Portorico, kommt. Es ist schwärzlich, mit aschgrauer Flecken, blässer von Farbe, dem Buchsbaum fast ähnlich, wofür es oft verkauft wird.

Heiligen-Sohle, in dem Salzwerke zu Halle diejenige Sohle, welche wöchentlich den Kirchen zum Vesten versotten wird.

Heilwurzsafft, s. Opopanaxgummi.

Heimliche Muster, pflegen die Handwerker in gemein die Meisterstücke in ihren Artikeln ausdrücklich zu benennen, damit ein jeder vorher wissen könne, worauf er sich gefaßt halten müsse. Es sind aber auch einige, die damit nicht so offenherzig heraus gehen, daß ihre Kunst nicht allzu gemein werde, und diejenigen, welche das Meisterrecht erlangen wollen, wenn sie es lange Zeit zuvor gewußt, sich nicht alsobald dazu schicken können. In solchem Falle wird bey der ersten Anwerbung nur generaliter gesagt: wie ihm die Austheilung von geordneten Meistern angezeigt werden wird.

Heimliches Legesfeuer, ist in der Feuerwerkskunst eine durch Kunst zubereitete Lunte oder Schwamm, welche man verborgen wohin legen, und solche anzünden kann, so daß man durch den Geruch, wie man sonst die angezündete Lunte oder Schwamm zu riechen pflegt, nichts von diesem Feuer wahrnehmen kann; welches dann, wenn die Lunte mit einem wo angelegtem Ernstfeuerwerke, z. E. einer Mine oder sonst mit Granaten, Steinen und Pulver versehenen Kästen communiciret und zu Ende gebrannt ist, dieses Feuerwerk ergreift, und seine Wirkung thut. Die Zubereitung dieser Lunte geschieht folgendermaßen: Man nimmet einige Raunen Sand oder röhrichtigen Kies, der oft geschlämmt, gewaschen, von allem Unflath gesäubert, und wiederum getrocknet ist. Solchen thut man in einen unglasurten irdenen Topf; auf solchen Sand legt man alsdenn gemeine Lunte schneckenweise herum, doch also, daß zwischen der Lunte ein halber Finger breiter Raum bleibe, damit solche einander nicht berühren. Auf diese also gelegte Lunte schüttet man wiederum eine gute Quantität des vorgedachten Sandes, und legt wiederum, wie vor gemeldet, andere Lunte auf den Sand. Mit dieser Arbeit continuiret man wechselsweise, bis der Topf ganz voll ist, und deckt endlich solchen mit einer dicken Erde.

ze zu, welche man aufs beste verwahrt. Wenn nun der Topf in allem zubereitet ist, so schüttet man rings um denselben glühende Kohlen, und läßt ihn solchergestalt einige Stunden am Feuer stehen. Hernach läßt man ihn vorsich selbst wieder erkalten, und nachdem er kalt worden, nimmet man die Stürze weg, schüttet den Sand aus, so ist die zu einem heimlichen Legesfeuer bereite Lunte fertig. Gleichergestalt verfährt man mit dem Schwamm, wenn er hierzu zubereitet werden soll. Wenn man nun dergleichen Lunte oder Schwamm an ein wo angeordnetes Ernstfeuer appliciret, selbige um und um mit Asche von Wachholderstrauch überwirft, und das äußerste Ende davon anzündet, so brennt solche unter der Asche weg, ohne daß man einen Geruch davon empfindet, oder derselben, das Feuer zu erhalten; sonderliche Lust lassen müsse, bis sie das Ernstfeuer ergreift, und ihre Dienste gethan hat. Es ist dieses heimliche Legesfeuer von vortreflichen Nutzen in der Feuerwerkskunst; maßen man es dem Feinde im Kaften zuschicken, und dadurch großen Schaden anrichten kann; wie denn ein Feuerwerker aus der Erfahrung die Zeit wissen kann, wie lange seine Lunte brennen werde, damit das Ernstfeuer gleich zu rechter Zeit von ihr angezündet werde. Es wird von einigen dieses heimliche Legesfeuer *Slattermine* genannt.

Heimlich Gemach, (Baukunst) s. Kloak.

Heimzen, ein Getreidemaß, hält in P. R. 3. in Wergenthal 4400.

Heinrichsnobel, eine alte englische Goldmünze, wiegt 137 holl. As, Gehalt 22 Kar. 10 Gr. enthält sein Gold 130½ holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 5 thlr. 4 gr. 2 pf. werth.

Heißgrädlge Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, hitzige. Jac.

Heister, (Forstwesen) ist eine Laubstange, die über 4 Zoll, aber unter einen halben Fuß dick ist, s. a. gerüthge und starke Heister.

Heitscheß, eine Getreidemaß, hält nach P. R. 3. in Schleswig: Weizen 5670, Roggen 5548.

Heihsanne, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Heldenwerk, Megalographia, ouvrage heroique, (Maler) ist ein Gemälde von Schlachten oder großen Geschichten, besonders wenn die Personen in Lebensgröße oder drüber vorgestellt sind.

Heler, (Schiffahrt) s. Pressen.

Helsenariedera Feuerspritze, s. Feuerspritze.

Heliodorische Binde, (Wundarzt) s. Binde des Heliobors.

Heliometer, eine uneigentliche Benennung des Helioscops.

Heliometer, (Optikus) ein Werkzeug, das, an ein Fernrohr angebracht, dienen kann, den scheinbaren Durchmesser der Sonne oder des Mondes zu messen, wozu die gewöhnlichen Mikrometer nicht bequem sind. Nach der ersten von Bouguer bekannt gemachten Einrichtung (Memoires de l'Ac. des sc. A. 1748.) besteht dieses Werkzeug aus einem astronomischen Fernrohre, mit zweyen ne-

ben

ben einander liegenden Objectivgläsern, welche 2 neben einander liegende Bilder des Gegenstandes machen. Diese Bilder werden beyde zugleich durch ein einziges Okular betrachtet. Von den beyden Objectivgläsern ist das eine unbeweglich, das andere aber kann jenem mittelst einer Schraube genähert, oder auch weiter davon entfernt werden, wodurch sich denn auch die beyden Bilder des Gegenstandes nähern und entfernen. Stellt man nun bey Betrachtung der Sonne die Objective so, daß beyde Sonnenbilder sich mit den Rändern berühren, so giebt alsdann die Entfernungen der Mittelpunkte beyder Gläser den Durchmesser des Sonnenbildes ab, welcher dem scheinbaren Durchmesser der Sonne selbst jederzeit proportional ist. Die Entfernung der Mittelpunkte beyder Gläser wird durch einen, am beweglichen Objectiv angebrachten, Zeiger auf einer Maßstabe angegeben, wobey die Schraube durch ihre Umdrehung an einer getheilten Scheibe die kleinen Theile bestimmt, deren Werth, so wie der Werth der größten Theile des Maßstabs, wie bey dem Mikrometer, durch Erfahrung ausgemacht werden muß. Hiebey ist es gut, große Objective zu haben, weil bey großen Bildern die Berührung der Ränder schärfer wahrgenommen werden kann. Um die Mittelpunkte in allen Fällen nahe genug an einander bringen zu können, wird von jedem Glase an der Seite, die es dem andern zugehört, ein Theil abgeschnitten, daß also die Gläser die Gestalt der größern Segmente eines Kreises erhalten. So wird auch dieses Werkzeug von de la Pande beschrieben. (Astron. S. 2453. 2te Aufl.) Umständlicher handelt davon der Herr Hofr. Kästner (Astron. Samml. II. S. 372.) Savary hatte schon 1743. der Societät zu London die Beschreibung eines ähnlichen Werkzeugs übergeben, (Philos. Trans. 1753. Vol. XLVIII. P. 1. n. 26.) um den Unterschied der Sonnendurchmesser in der Erdnähe und Erdferne zu messen, wenn gleich das Fernrohr so stark vergrößerte, daß man den ganzen Durchmesser nicht auf einmal sehen könne. Hierbey bleiben beyde Objective unbeweglich; die Bilder stehen mit den Rändern von einander ab, und der veränderliche Abstand wird durch ein gewöhnliches, im Brennpunkte angebrachtes, Mikrometer gemessen. Savary hatte auch schon den Einfall, nicht zwey ganze Objectivgläser zu gebrauchen, (weil man selten zwey von genau gleichen Brennweiten findet) sondern ein einziges in Stücken zu zerschneiden, und diese statt der ganzen anzuwenden. Dolland (Phil. Tr. I. c. n. 27.) halbirte ein Objectivglas, und braucht beyde Hälften so, wie Bouguer die ganzen Gläser. Er macht das eine unbeweglich, das andere aber beweglich und mißt die Verschiebung durch einen Maßstab mit einem Vertikal ab. Um die Länge des Fernrohrs abzukürzen, schlägt er vor, hinter die beyden halbirten Objective noch ein ganzes von kürzerer Brennweite zu setzen oder, noch lieber, die halbirten Objective an der vordern Öffnung eines Spiegeltelescop anzubringen. Werkzeuge nach dem letztern Vorschlage eingerichtet, heißen Spiegeltelescope mit Objectivmikrometern. Sie werden häufig gebraucht, weil das Spiegeltelescop, wegen der

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Kleinheit seines Bildes, das gewöhnliche Mikrometer nicht wohl zuläßt.

Heliope, ist ein Werkzeug, welches Herr Sornay erfand, womit er die Meerlänge sehr genau bestimmen konnte. Zwen englische See Capitaine haben aus ihren Tagebüchern die Richtigkeit und Genauigkeit dieses Instruments bewiesen, welche Herr de la Pande bezweifelt hatte.

Helioscop, (Optikus) ein Fernrohr, hinter welchen man das Bild der Sonne auf einer Ebene auffängt. Ein astronomisches oder holländisches Fernrohr wird etwas weiter aus einander gezogen, als es, um dadurch zu sehen, nöthig ist. So wird es gegen die Sonne gerichtet, und das dadurch entstehende Bild in einem dunkeln Orte aufgefangen. In dieser Absicht wird entweder ein Zimmer verfinstert, oder man steckt das Fernrohr in ein dunkles trichterförmiges Gefäß, dessen Boden mit in Oel getränktem Papier überzogen oder mit einem matt geschliffenen Glase verschlossen ist, darauf sich die Sonne abbildet. Auf diesem Papier oder Glase wird ein Kreis beschrieben, den das Sonnenbild gerade ausfüllt, und der durch fünf innere concentrische Kreise in die gewöhnlichen 12 Zoll getheilt wird. Der Erfinder dieses Fernrohrs war der Jesuit Christ. Scheiner, geb. 1575. gest. 1650. Ein anderes dieser Art gab Johann Hevel geb. 1611. gest. 1687. an. Ein jedes Stück Glas, das man über der Lampe schwarz anlaufen läßt, thut schon diesen Dienst; auch der astronomische Tubus, wenn man das Augenglas desselben schwarz anlaufen läßt.

Heliotrop, Sonnenwende. Er ist von einer Farbe, die das Mittel zwischen gras- und lauchgrün hält, und hat insgemein olivenblaue Flecken, auch wohl ockergelbe Flecken oder Streifen. Gewöhnlich hält er eingesprengte Punkte oder kleine Fleckchen von lichten bluthrothen Jasps. Er findet sich derb, ist inwendig wenig glänzend, fast nur schimmernd, und überhaupt von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist muschlich. Er springt in unbestimmteckige sehr scharfkantige Bruchstücke. Er ist mehr oder weniger durchscheinend, hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Hellblau, Leinfarb. (Seaffnermaier.) Die Leinfarbe entsteht aus einer Vermischung von Lack, Berlinerblau und Mergelweiß oder anderm Weiß. Das Eigentliche und Wesentliche dieser Farbe hängt von dem verschiedenen Verhältniß der vermischten Farben ab. Der Grund, auf welchen man diese Farbe aufträgt, muß auch hellgrau gemacht werden, welches man mit Weiß und einer Messerspitze Lampenruß erhalten und bewerkstelligen kann.

Hellblaue Mignaturfarbe. Auf Drahtspäne gieße man beynahe siedendes Wasser etliche Finger hoch darüber, und lasse dieses auf einem warmen Ofen oder in einem Sandbade einige Stunden stehen, um die Farbe auszuziehen. Ist dieses geschehen, so filtrirt man die Flüssigkeit durch Leinwand, und läßt das Helle in einem Sandbade abrauchen, so wird sich eine rothbraune Rinde aus Glas anlegen, die man recht trocken werden läßt. Hierauf gieße man das Glas voll Wasser, schütte aber

selches nach Verlauf einer halben Stunde wieder ab, und dieses einigemal wiederholt. Hierdurch verliert die braune Rinde ihre Farbe und wird blau. Um nun diese Farbe vom Glase abzulösen, feuchtet man einen Pinsel mit Gummiwasser an, und wäscht sie los, sammlet sie in einer Muschel und läßt solche eintrocknen.

Hellbraune Tusch, s. Tusch von verschiedenen Farben zu bereiten.

Helle Aloe, Aloe lucida, s. Gummioloe.

Hellebardengatter, (Schlosser) heißen diejenigen, woran das Ende der Stangen, anstatt spitzig zu seyn, oder eine gekammte Spitze zu haben, die Gestalt einer Pike hat.

Hellebardier, einer, der mit einer Hellebarde bewaffnet ist.

Hellen, (Schiffahrt) s. Hülen.

Heller, eine kleine Scheidemünze in Deutschland, von deren Ursprung siehe Pfennig. Von den Hellern, welche durch ein Burggräf. Nürnbergisches Privilegium vom Kaiser Karl IV. 1351. schon damals von den Pfennigen sorgfältig unterschieden, und als zweyerley Münzsorten angeordnet worden, giebt es noch gegenwärtig in Deutschland:

1) Hessencasselsche Heller 12 St. auf 1 pf. 2) Niederländische auch zum Theil Obersächsische Heller 2 Stück auf 1 pf. 3) Ulmer sogenannte schwere Heller 2 Stück auf 1 pf. 4) Bayerische sogenannte schwarze Heller 2 Stück auf einen schwarzen Pfennig. 5) Münstersche und Wiener Heller 2 Stück auf 1 Pfennig. 6) Lüneburger Heller unter dem Namen Scherfe 23 Stück auf 1 Pfennig. 7) Eлевische Heller 2 Stück auf 1 pf. oder Deut. 8) Cölnische Heller 103 Stück auf 1 Kreuzer. 9) Achnen Heller 4 Stück auf 1 Buschen oder Pfennig; s. d. und noch Obersächsische, Osnabrücker und Wiener. Die Heller haben ihren Namen von Schwäbisch: Hall, wo sie zuerst geprägt wurden, daher sie auch mit einer ausgestreckten Hand und einem Kreuz, als den Insignien dieser Stadt, bezeichnet waren. Schon im Jahr 1228. kommt diese Münze in alten Rechnungen vor. Ihr Werth war nicht immer gleich, sonst war sie von Silber, jetzt ist sie von Kupfer.

Helles Blatt, lucidum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, woran die Fläche gleichsam erleuchtet ist.

Helles Jersisches Grauwerk, (Rauchhändler) s. Grauwerk.

Hellgelbes Bostirwachs zu machen. Das Wachs ist zwar von Natur gelb genug, doch wenn es recht hellgelb werden soll, so nehme man weißes Wachs, und binde in ein feines Tuch gestoßene Curcumerwurzel, lege solches in das Wachs mit ein wenig venedischen Terpenthin, und lasse es schmelzen, drücke sodann das Tuch aus, so wird die Farbe recht schön lichtgelb werden.

Hellgrün auf Wolle nach Herrn Pörner. Auf 1 Pf. Tuch geschieht die Vorbereitung mit 5 Loth Alaun. Die Farbenbrühe ist der Rückstand von dem Blaulichtgrünen, s. d.

Hellgrüne Erde, (Maler) s. Grüne Erde.

Hellroth auf Battun nach Herrn Zabicht. 7 Maasß Wasser, 1 Pf. Cremor tartari, 7 Pf. Lev. Alaun, 1 Salmiak, 2 Pf. Ede, 1 - 1 Pf. Zinnlösung, 2 Pf. Weingeist. Noch heller, 8 Maasß Flußwasser, 1 Pf. Cremor tartari, 4 Pf. Lev. Alaun, 1 Pf. Salmiak, 1 1/2 Pf. Ede, 1 Pf. Zinnlösung.

Hellroth, das Glanzgold damit zu überziehen. Man nimmt feines Drachenblut, pülvert es zart, thut es in ein irdenes Näpfchen, gießt höchst rectificirten Brantwein darüber, und läßt es ausziehen. Diese rothe Farbe trägt man mit einem Pinsel auf das Glanzgold oder Silber, so entsteht eine Farbe wie Email. Man kann damit Tücher oder erhabene Arbeit überziehen; doch ist sie nur mit Gold oder Silber schicklich, und dabey sehr dauerhaft; auf Grün geht es auch an.

Hellrother Lack. Diesen erhält man schön, wenn man im Monat Julius die Rinde von den mittlern Zweigen des Eschbaums ablosset, und von dieser wiederum 3 Loth der innern bastigen Schale mit 2 Loth römischem Alaun abkocht, und mit Porraschenlauge niederschlägt und abläßt.

Hellung, (Schiffbau) ein langes, etwas über der Erde vom Wasser nach der Landseite zu, auf zureichend starkem Kest und Pfahlwerk liegendes, nach der Wasserseite zu beträchtlich unter dem Wasserpas seines obern Endes geneigtes Stück Holz, von so beträchtlicher Länge, daß die Kiele zu bauender, oder auszubessernder Schiffe nach ihrer ganzen Länge auf demselben aufliegen können.

Hellweiße Farbe, Schneeweiß, ist die eigentliche reine weiße Farbe, ohne Vermischung einer andern.

Hellwigs taktisches Spiel, s. d.

Helms. * Zu Sauls und Goliaths Zeiten war diese Rüstung schon bekannt, denn beyde trugen sie. Plinius nennt die Lacedämonier, aber Herodot die Egyptier als Erfinder des Helms, und meynt, daß die Lacedämonier denselben erst von den Egyptiern erhalten hätten; Diodor von Sicilien hingegen will ihre Erfindung den Euren in Ereta zuschreiben. Die Griechen schmückten ihre Helme anfangs mit Pferdehaaren. Die Carier erfanden aber hernach die Federbüsche von Hahnenfedern.

Helmsblinde, eine Binde, womit man zuweilen den Helm zu schmücken pflegte.

Helmkette, s. Hemkette. Jac.

Helmkühler, s. Kühlgewehr.

Helms mit dem Mohrentopf, (Distill.) s. Kühlgewehr.

Helmontische Seife, s. Seife Helms. Jac.

Helmonts Ludosöl, dieses scheint nichts anders, als zerfloßener, salzsaurer Kalk gewesen zu seyn.

Helmsstock, (Schiffbau) s. Ruderpinne.

Hemdbiesel, in Oesterreich ein Hemdbesetz am Armel.

Hemde. * (Mätherin.) Sie werden auf mancherley Art geschnitten und zusammen genähet. Insonderheit sind die Hemden der Weibspersonen mancherley; denn da giebt es einige mit Ärmeln und ohne Ärmel, davon die

die letzten Achselhemden heißen; einige sind geräht mit schiefen eingefügten Stücken und langen Zwickeln, oder sogenannte Rätzchenhemden, welche einen besonders zusammen gerähten Oberleib haben; einige sind Rätz- und Leibhemden, die ohne Rätzchen und Gehr, auch die gemeinsten sind. Plathemden aber werden diejenigen genannt, deren Ärmel von sehr klarer Leinwand gesetzt, und diese öfters auch noch mit Spitzen besetzt werden. Die Mannsheiden unterscheiden sich nach der Güte der dazu genommenen Leinwand, da denn die schlechteste zu Unterhemden, die feinste zu Oberhemden gebraucht wird.

Die Schriftsteller führen es als eine Seltenheit an, daß die heilige Segoline im achten Jahrhundert ein leinnes Hemd und andere leinene Kleidungsstücke trug. In Frankreich trug die Gemahlin des damaligen Königs, Karls VII. im 15ten Jahrhundert, die ersten leinenen Hemden.

Hemdetragen auf ein Hemde zu setzen. (Nätherin.) Dieses ist eins von den vornehmsten Stücken im Weibthun. Will man solches recht gut machen; so muß folgendes wohl beobachtet werden:

Ehe man die Krausen anfängt, es sey in einem Ärmel oder Rumpfe, worauf der Kragen gesetzt werden soll: so muß man zuerst eine Stecknadel in die Mitte stecken, nachgehends eine Hälfte noch einmal zusammen schlagen, und hiervon wieder die Mitte mit einer Stecknadel bezeichnen. Hierauf fängt man an, die Krausen in geraden Fäden, einen Strohalm breit von der Kante, zu machen; wozu vor allen Dingen ein starker, zuvor mit weißem Wachs gewächelter Faden genommen werden muß; an dessen Ende ein Knoten gemacht wird. Man nimmt zu einer Krause nicht mehr als zwey bis drey Fäden auf die Nadel und etwa fünf bis sechs Fäden dazwischen; wenn man nämlich einen Ärmel einkrauset, so darf man nicht mehr als höchstens vier Fäden zwischen jeder Krause lassen.

Wenn man damit zu Ende ist; so werden die Krausen so dichter, als möglich, zusammen gezogen, und die Nadel wird an das Ende gesteckt, um welches man den Faden wickelt, damit er nicht nachgeben könne. Alsdenn nimmt man eine starke Stecknadel und streicht von dem linken Ende zum rechten mit Behutsamkeit jede Krause hervor, so daß keine versteckt bleibt, sondern daß sie alle neben einander liegen, sonst kann man den Kragen nicht gut aufsetzen.

Wenn nun die Krausen gehörig eingestrichen sind, so macht man den zuvor umgewickelten Faden von der Nadel wieder los, und zieht die Krausen so weit aus einander, als der Kragen lang ist. Sodann theilet man den Kragen, nachdem er vorher rund herum in geraden Fäden eingeschlagen worden, gleichfalls in vier Theile, und sticht das besteppte Ende accurat auf die zuvor in den Krausen gemachte Eintheilungen, jedoch nur so weit herüber, daß man den Faden in denselben nicht sehen kann, und be-

stigt den Faden wieder am Ende um die Nadel, womit der Kragen aufgesteckt worden ist.

Ist dieses alles wohl in Acht genommen; so fängt man an, den Kragen aufzunehmen. Bey jedem Stiche muß nur eine Krause auf die Nadel genommen werden. Man sticht, wenn man zuvor den Faden befestiget hat, in den Kragen zwey Fäden hoch hinein, und bleibt bey jedem Stiche in geraden Fäden, giebt auch wohl Achtung, daß die Krausen an einem Orte nicht näher oder weiter zu oder von einander kommen, als am andern. Ist man mit der ersten Seite also zu Ende; so kehret man den Ärmel oder den Rumpf des Hemdes herum, und schlägt den Kragen herüber, und nähert das andere Ende auf den Krausen gleichfalls in geraden Fäden feste. Hier kann man wohl zwey Krausen auf die Nadel nehmen. Die Stiche müssen aber auf der rechten Seite nicht zu sehen seyn; deshalb muß man den Kragen nicht zu weit über die Krausen herunter nähen.

Zuletzt wird der Kragen, nachdem er zuvor eingeschlagen, zu beyden Enden mit Uebestichen, wie bey der Naht über der Hand, zugenähet.

Ein Kragen ist gut aufgesetzt, wenn er ganz gerade auf den Krausen sitzt, und nicht an einem Orte tiefer, als an dem andern herunter genähet worden; wenn er obin in geraden Fäden hinüber geschlagen ist, so daß er an allen Orten eine gleiche Breite hat; wenn die Krausen gleich weit aus einander, und alle Stiche in geraden Fäden und von gleicher Größe sind.

Hemde-Kragen zu steppen. (Nätherin.) Man ziehet erstlich an beyden Enden in der Länge des Kragens zu dem Einschlage einen Faden aus, damit solcher Einschlag, welcher ohngefähr einen kleinen Strohalm breit seyn muß, in gerader Linie geschehen könne. Nachgehends zieht man zu den Steppen abermal einen Faden aus, und zwar einen kleinen Strohalm breit vom Einschlage, damit man desto leichter in gerader Linie zu steppen im Stande sey. Hierauf zieht man von unten die Nadel mit dem Faden, an dessen Ende ein Knoten gemacht seyn muß, heraus, und sticht zwey oder drey Fäden wieder zurück, und kommt vorwärts in gerader Linie so weit wieder heraus, als man zurück gestochen hat. Solchergegestalt fährt man fort, bis zu Ende. So viele Reihen man nun über einander steppen will, so viele Fäden muß man auch ausziehen. Gemeinlich werden derselben nur zwey gemacht, welche fünf oder sechs Fäden von einander seyn müssen, dazwischen man eine Reihe Knörchen zu nähen pflegt.

Wenn ein Kragen gut gesteppe seyn soll, so müssen alle Stiche von gleicher Größe und keine Fäden zwischen denselben zu sehen seyn. Auch muß es nicht traupig oder wuppig gesteppe seyn. Darum ist nöthig, daß man die Kragen auf einer Nähelade festsetze.

Hemdkorb, Warmkorb, ein oben gewölbt geflochter Korb, darein man ein Kohlenbecken setzt, um darüber das zum Einwindeln junger Kinder nöthige Zeug zu erwärmen.

Hemicyclium, ist eine besondere Art von Sonnenahren in Gestalt eines halben Zirkels, so Verosius, ein Chaldäer, erfunden haben soll.

Hemidiapente, (Musikus) bedeutet die falsche Quinte, was sonst quinta falsa ausdrückt.

Hemitonium, s. Halber Ton.

Hemitriglyphus, ist in der Baukunst in der Dorischen Ordnung die Hälfte eines Triglyphus oder Dreischlages, welche heraus kommt, wenn man den ganzen Triglyph der Breite und Höhe nach, vermittelt einer geraden Linie, in zwei gleiche Theile theilt. Man geht die Achse der Säule mitten durch einen Triglyph, daher wird von derselben Achse ein ganzer Triglyph in zwei Hemitriglyphos abgetrennt; und von dieser Achse an wird auch die Eintheilung des Triglyphi zu beiden Seiten oder in beiden Hemitriglyphos aufgestellt, so daß in dem einen Hemitriglyphos ein ganzer und halber Schlag, bestehet einem halben und ganzen Zwischenraume, so einerley Breite mit den Schlagen haben, zu stehen kommt. Die Breite eines Schlages ist 2 Minuten eines Moduls, und die Breite des Raums zwischen zweyen Schlagen 4 Minuten; hingegen die Höhe eines Schlages von innen 1 Modul 2 Minuten, von außen 1 Modul 4 Min. Man kann daher einen halben Triglyph leicht zeichnen, wenn man von der Achse der Säule an, 2 Min. für den halben Zwischenraum, 4 Minuten für die ganze Breite des Schlages, 4 Minuten für die Breite des ganzen Zwischenraums, und endlich 2 Minut. für die Breite des äußersten halben Schlages auf dieselige Linie ansetzt, auf welcher die Ausladung genommen worden, durch diese Punkte alsdenn Parallellinien mit der Achse der Säulen zieht, und den Schlagen ihre gehörige Höhe alsdenn giebt.

Hemmung der Uhren. • Thiout erfand die Hemmung mit einer Art von Ankern. Die freye Hemmung, die noch vorzüglicher als jene ist, erfand Herr Hudde, ein Schüler des Graham. Nachher hat Herr Magellan zweyerley Arten der freyen Hemmung für die astronomischen Pendeluhren erfunden, wovon die letztere, welche der Königl. Uhrmacher William in London zu Stande gebracht hat, die vorzüglichste ist. Das Räderwerk steht dabei mit dem Uhrenpendul in gar keiner Verbindung, indem dieses letztere nach jedem Schwung seine verlorne Kraft, durch den Fall eines kleinen Gewichtes, wieder erhält. Dieses Gewicht wird durch das Räderwerk wieder aufgehoben, zu einer Zeit, wo das Pendul vollkommen frey spielt, wodurch die Schwingungen gleichförmig erhalten werden, und auch in ihrer Wirkung gar keinen Verlust leidet.

Hemmung der Uhren nach Herrn von Magellan. Diese ist für die astronomischen Pendeluhren. Die Einrichtung derselben ist so, daß das Räderwerk in gar keiner Verbindung mit dem Uhrenpendel steht, indem dieses letztere nach jedem Schwung seine verlorne Kraft durch den Fall eines kleinen Gewichtes wieder erhält. Dieses Gewicht wird durch das Räderwerk wieder aufgehoben, zu einer Zeit, wo das Pendel wieder frey spielt. Dieser Fall

giebt also eine beständige und ganz unveränderliche Kraft für die gleichförmige Erhaltung der Vibrationen ab. Der größte Vortheil aber bestehet besonders darinnen, daß diese Wiederherstellungskraft gerade bey dem Moment der größten Gewalt im Schwunge angebracht ist: auf solche Weise hat jede Schwingung weder im Anfange, noch am Ende ihrer Wirkung, den geringsten Verlust zu erleiden, oder mit andern Worten: die beständige Wirkung der Schwere, die die Bewegung des Pendels gleichförmig bewegt, wird auf keine Weise eher unterbrochen, um die Hemmung zu setzen, als bis das Moment ihrer Gewalt beynähe ein Größtes ist. Ueberdem ist der Mechanismus dieser neuen Hemmung einfach und leicht zusammen zu setzen.

Hempe, Hempce, (Getreidemaaß) s. Hinten.

Hangkompaß, s. Grubenkompaß. Jac.

Hengst, (Stutterey) ist ein ganzes, oder nicht gerissenes (verschnittenes) Pferd, männlichen Geschlechts, welches entweder um seiner Dauerhaftigkeit und unverzagten Muths willen zu einem Kutsch- Artillerie- oder Kriegspferde, oder zur Zucht gebraucht wird. Und auf diesen letzten Fall heißt es auch ein Beschebler oder Springhengst.

Hengster Zinn, ist eine Art der Zinne; als Seifenzinn, welches einen viel schönern Spiegel und Gang hat; führet den Namen von dem Bergfleck in Böhmen.

Hengstmann, Wildenbitte, Stuttenmeister, heißt derjenige, welcher bey einer Stutterey die Belegung der Mutterpferde zu besorgen hat; oder es wird auch derjenige also genannt, der mit seinem Bescheblhengst auf dem Lande herum reuter, und gegen einen gewissen Lohn die Stuten belegen läßt; und dieser wird eigentlich **Hengstmann** genannt, da der erstere, welcher einem Gestüt vorsteht, eher den Namen eines Stuttenmeisters verdient. Er bediñt gemeinlich für sein Pferd drey Malzeiten Futter und die Hälfte des Lohns, welcher in einem halben Gulden oder halben Thaler besteht, zum voraus; die andere Hälfte aber wird ihm übers Jahr auf den Fall, wenn die belegte Stutte gefehlt hat, entrichtet.

Hengwerk, s. Sprengwerk.

Henfels saures Salz. Dieses erhält man, wenn man Scheidewasser mit doppelt so viel Weinsteingeist einige Tage digerirt, und endlich das Feuer vermehrt, ist Zuckersäure.

Henkeltopf, ist ein von Thon, Zinn, Kupfer oder Messing, in Form eines kleinen Handkorbs verfertigtes Gefäß, worin allerlei Victualien, sonderlich was in vielerley einzelnen Stücken besteht, nach Hause getragen werden können.

Henly's allgemeiner Auslader, s. d.

Henna, s. Alcanna.

Henne, eine, zu Bullarden. Man läßt sich die Henne von jemanden halten, daß der Bauch über sich steht, dann scheidet man mit einem Federmesser unter dem Hintern ein Loch, und thut das Größliche, das sich darin findet, heraus, beschmieret alsdann das Loch mit Schmalz und nähet es wieder zu.

Henne.

Hennegauische SENSE, so nennt man auch die bekannte Klopffense.

Hennersdorffsche Spinnräder. Spinnräder, die zu Hennersdorf in der Oberlausitz sind gemacht worden. Sie weichen einigermaßen von den gewöhnlichen ab, und gewähren besonders den Vortheil, daß darauf nicht so leicht neißelbräthiges, id. i. überdrehtes Garn gesponnen werden kann. Bey diesen Rädern wird das Ueberdrehen des Fadens eigentlich dadurch gehindert, daß die Schwungräder größer und schwerer, als bey den gewöhnlichen Spinnrädern sind, und daß der Wirbel, der die Spindel, worauf das Garn gewunden wird, umdrehet, ebenfalls verhältnißmäßig größer ist, wodurch denn also die Umschwingungen des Rades nicht so schnell erfolgen, und der Spinner auch mehr Zeit gewinnt, den Faden gleich zu ziehen.

Hennin, ein Kopfsuß, f. Fontange.

Hennings Schwimmgürtel, f. Wassertuch.

Henschen, so viel als Handschuh.

Hep, auf den Recepten, Hepar, Leber.

Heptachordum, (Musikus) f. Septime.

Heraultische Laterne zur Beleuchtung der Straßen, Lanterne a cul de lampe. Diese sind den Kirchent Lampen ähnlich und 21 Zoll hoch. Der Stücker, die den Körper der Laterne ausmachen, sind 24, und muß dazu das ausgesuchteste Glas genommen werden. Doch muß jedes von den acht Gläsern, die die Mitte derselben ausmachen, 8 Zoll und eine Linie hoch, und 5 Zolle und 10 Linien breit seyn; jedes aber von denen die Lampe und den Rauchfang formirenden, 6 Zolle und 7 Linien hoch, an dem an das Mittelstück stoßendem Ende aber 5 Zolle und 10 Linien breit, endlich aber an denen an den Deckel anstoßenden oder das Untertheil der Lampe formirenden, 4 Zolle und 7 Linien hoch seyn.

Der Boden der Laterne ist, wie bey der Eimerlaterne, aus 7 ganzen und einem ausgeschnittenen Glas zusammen gesetzt. Doch muß das gerade in der Mitte des Bodens stehende Blech von sehr starkem Eisenblech gemacht seyn, und besonders auf der rechten Hand der zwei Dillen verschiedene Löcher haben, daß man zwischen selbigen einen zwei Linien dicken und 7 Zolle hohen messingenen Drath, der, gegen oben zu, ein Oval von 2 Zollen inwendig haben, um das Licht gerade zu erhalten; und gegen unten zu, eine mit den Dillen verbundene doppelte Krümme anbringen, damit selbige gegen die Hand des Anzünders stärker seyn, und ihm der Zugang offen stehen möge; endlich müssen die Dillen von neuem und starkem Eisenbleche gemacht, anderthalb Zolle hoch, und aus einem Stücke gemacht seyn, und der Durchmesser im Großen einen Zoll, im Kleinen aber neun Linien betragen.

Damit man aber die Stücke des untern Theils der Laterne recht wohl befestigen kann; so muß der Glaser den Flügel des Bodens mehr stark als schwach halten. Das Blei und das Blech, das um das Blei herum geht, müssen inwendig verzinnt, und mit der Lette weiß gemacht werden. Der für den Anzünder leer gelassene Raum

wird mit Blei eingefast, in dessen Höhlung und nahe an dem Kern ein Bräthen eiserne Drath eingefügt, der rings um sie herum läuft. Auf diesem eisernen Drath werden die Säume des Bleies aufgehoben, damit man selbige verzinnen kann, indem man die Lette vorne an die Wände anstreicht.

Oben über dem leeren Raum, innerhalb der Laterne, bringt man vor allen eine eiserne Fallthüre an, die, wie das Blech, verschiedene Löcher hat. Durch den Rand dieser Fallthüre, der auf der Seite des Ecks des Untertheils der Laterne hohl und gerundet ist, läuft quer durch ein mittelmäsig starker eiserner Drath, dessen Ende, indem er durch die bleernen Säulen durchgeht, daselbst durch einen Haken gehalten wird, den man daselbst mit einer Zange formirt. Man kann aber an deren Stelle, um den von dem Blech und der Fallthüre verursachten Schatten wegzubringen, eine von Eisenblech gefugte Rahm setzen, in welche man, auf der breitesten Seite, die vier Zolle und 7 Linien beträgt, und folglich die Breite des Bleies nicht überschreitet, eine Glasstafel, die gerade die Rahm ausfüllt, einschieben, und zwar mit der Vorsicht, daß man durch einen Blechschmidt innerhalb einen gleichfalls von Eisenblech gemachten, und ohngefähr einen Zoll verstellenden Rückfall löten lassen, damit selbiger, wenn der Anzünder seine Hand herauszieht, wieder von selbst auf den Boden zusalle.

Die Theile, die den Körper der Laterne ausmachen, werden, wie die Felder des Bodens mit einem völlig gezogenen 7 Linien breitem Blei zusammen gefügt, oder verbunden.

Jede Laterne wird mit vier eisernen Dräthen, die zwei Linien im Durchmesser betragen, versehen. Die großen Dräthe, die gerade gegen einander stehen, laufen unter den Boden der Laterne nach der Quere hin, damit man sie daselbst befestigen und von einem Ende bis ans andre, nach der Breite des Bodens, löten kann, ohne die Öffnung der Dille zu verstopfen. Die andern zweien werden der Länge nach geschnitten, damit sie an die ersten sich anschließen, indem sie unter denselben durchlaufen.

Diese eiserne Dräthe müssen überdies so lang seyn, daß sie einen von dünnem Eisenblech gemachten Deckel tragen können, der oben durchlöcher ist, damit der Rauch durch diese Löcher sich hinaus ziehe, und zugleich dadurch verhindert werde, daß der Wind, wenn er auf das Licht fallen sollte, es nicht zu stark ansache, und das Licht nicht so geschwinde verbrenne. Ueber diesen Deckel ist noch ein anderer von stärkerem Eisenblech gemachter befindlich. Durch diesen gehen, wie durch den erstern, die vier Dräthe durch vier Löcher, die an dem Orte der Blechsaften in gleicher Weite von einander angebracht sind. Zwischen diesem Deckel und dem Rand des Rauchfangs bleibt noch ein Raum ungefähr von anderthalb Zollen übrig. Dieser Deckel hat im Durchschnitte 15 bis 16 Zolle, wird zweymal mit schwarze angestrichen, und alle zwei Jahre wieder mit neuer Farbe aufgefrischet.

Herausschaffung, (Wundarzt) f. Ausziehung.

3

Herbe.

Herbe. Diesen Namen giebt man allen denjenigen Dingen, welche einen stechenden und die Zähne stumpf-machenden Geschmack haben, wie z. B. der Geschmack des Essigs ist. Dieser Geschmack ist allen mineralischen, vegetabilischen und thierischen Säuren natürlich. Wenn er sich in einer vegetabilischen oder thierischen Substanz, in der man ihn vorher nicht gewahr wurde, entwickelt, so ist er allezeit in solbiger die Frucht der sauern Gährung.

Herborist, ist ein Kaufmann, der Arzneypflanzen, Wurzeln u. s. w. verkauft. Fast in allen Handelsstädten findet man dergleichen. In Paris aber machen sie, so zu reden, eine eigene kleine Zunft aus, zu der niemand gelassen wird, als bis er ein Examen über die Eigenschaft und Natur der Pflanzen und Wurzeln ausgestanden hat, die zur Arznei gebraucht werden, weil es oft mit vieler Gefahr verknüpft ist, wenn eine für die andere genommen wird. Es ist ihnen auch nicht erlaubt, sie insgesammt an allerhand Leute ohne Unterschied zu verkaufen, und einige gefährliche Kräuter oder Wurzeln dürfen sie nicht anders, als an die Apotheker oder andere bekannte Personen, verkaufen.

Herbst, (Winger) heißt am Rhein die Weinlese, weil sie um diese Jahreszeit einfällt, und dort die nützlichste Beschäftigung im ganzen Jahre ist.

Herbstbriefe, (Winger) heißen die obrigkeitlichen Verordnungen, durch welche die Weinlese eröffnet wird, und die gemeinlich an die Rathhäuser, Amtshäuser, Kirchthüren u. zu jedermanns Nachricht angeschlagen werden.

Herforder Leinen, eine grobe westphälische Leinwand, die besonders nach Holland und Hamburg und von da nach Amerika geht. Man verkauft sie nach 100 doppelten Ellen, die etwa 4½ bis 5½ Ehlr. Banco gelten.

Herisson, (Kriegskunst) ist ein mit eisernen Stacheln versehener Schlagbaum, welcher auf einem Pfahle ruht, daß man ihn herum drehen, oder auch auf- und nieder ziehen, und dadurch den Weg öffnen und versperren kann.

Hermannisches Wundersalz, ist nichts anders, als kochsalzhaltiger gemeiner Salpeter.

Hermanns Regenmesser. 12 gewöhnliche Hygrometer; nämlich Flaschen mit aufgesetzten Trichtern von gleicher Oberfläche, sind auf einer Scheibe in einen Kreis gestellt. Diese Scheibe ist um ihren Mittelpunkt beweglich, und wird mit einer Schlaguhr so verbunden, daß sie alle Stunden um 1/12 des ganzen Umkreises fort gedreht wird. Diese ganze Vorrichtung bedeckt ein unbewegliches Dach, welches nur an einer Stelle so weit ausgeschnitten ist, daß unter der Oeffnung gerade ein Trichter unbedeckt stehen kann, die übrigen 11 aber vom Dache bedeckt bleiben. Die Uhr bringt also alle Stunden einen andern Trichter unter die Oeffnung, und so sammlet sich in jeder Flasche nur so viel Wasser, als in der Stunde, da sie frey stand, auf den Trichter gefallen ist. Die Flaschen sind mit den Zahlen der Stunden bezeichnet: man kann also am Morgen sehen, wie viel es die Nacht über in jeder Stunde geregnet hat.

Hermeline. Ihr Preis in Orenburg ist: Russische 1 Et. 12 Kop., Siberische 1 Et. 15 Kop., in Archangel 1 Zimmer 12 Rub. in Petersburg: Siber. zubereit. allerbeste 13 Rub. 1 Sacl 65 Rub., ordinäre 1 Zimmer 9 Rub., rothe allerbeste 8 Rub., ordinäre 6 Rub., in Biachta von verschiedener Größe und Güte 1 Et. 20 — 60 Kop. 1 Sacl 15 — 25 Rub. in Tanagerok. Usnische 400 Et. 110 Rub. 40 Rub.

Hermilage, eine der feinsten Sorten der Blenne- und Rhoneweine, welche längs an dem Rhonefluß zwischen Basel und Valère gewonnen; und in Menge auswärts versührt wird. Sie ist roth von Farbe, sehr gesund, und ihr Geschmack hat etwas den Morthern ähnliches. Man zieht solche über Eette, oder auch von Beaune in Burgund. Sie wird nach Queues gehandelt. Zu Eette handelt man sie in Orhöfen.

Hermibladts flüssige Benzoesäure, s. d. Essigäther, s. d.

Heronsball, (Mechanik) ist ein luftdicht verschlossenes Gefäß, in welchem durch den Deckel eine enge Röhre, die man vermöge eines durchbohrten Hahns verschließen kann, und fast bis auf den Boden des Gefäßes geht. Füllt man dieses Gefäß zur Hälfte mit Wasser, und vermehrt die Elasticität der darin befindlichen Luft durch Wärme, oder verdichtet sie durch Hineinblasen, so springt das Wasser nach geröffneter Röhre heraus, bis das Gleichgewicht der Luft wieder hergestellt ist. Er hat seinen Namen von Hero von Alexandrien, der ihn erfunden. Füllt man dieses Gefäß mit Weingeist und setzt es auf Kohlen; so kann man einen feurigen Springbrunnen machen.

Heronsbrunn. (Mechanikus.) Dieser besteht aus drey über einander gestellten Gefäßen, wovon das oberste offen, und die beyden andern luftdicht verschlossen sind. Aus dem obersten geht eine Röhre ins unterste, und aus dem untersten geht eine Röhre ins zweyte, und aus diesem eine Springröhre, die fast bis auf den Boden reicht. Das zweyte Gefäß füllt man zur Hälfte mit Wasser und verschließt es wieder. Gießt man nun ins oberste Gefäß ebenfalls Wasser, so läuft es durch die Röhre ins unterste Gefäß, und drückt die darin verschlossene Luft zusammen. Dieser Druck verbreitet sich vermöge der Röhre in das zweyte Gefäß, und treibt das Wasser durch die Springröhre heraus. Wie der Heronsbrunnen im Großen anzuwenden ist, die Wasser aus den Stuben zu heben, siehe Luftmaschinen.

Herzogtimacher, in Oesterreich ein Kreuzschneider.

Herziabadis, s. Chovtare.

Herzschneidhehl aufheben, (Bergwert) siehe Aufheben.

Herzengils oder Oesterreichische Contributionspfund, eine Rechnungsmünze; davon 7½ einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 fl. Fuß, Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Eölln. Mark sein, Gold 25½, Silber 17. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 7 rthlr. 16 gr. s. a. Contributionspfund.

Herren

Herrengringel, (Bäcker) werden in Hamburg aus dem Rundstückteige, der etwas fester gemacht ist, geschlossen, und alsdann mit Zucker bestreuet, und bey offenen Löchern gebacken, auf daß der Zucker weiß bleibe. 4 St. gelten 1 Schilling.

Herrengulden, eine Rechnungsmünze im Eolnischen, davon 2 auf den Thaler gehen. a) Nach dem 24 fl. Fuß Pistole 6 thlr. gehen auf die E. Mark fein, Gold 473½, Silber 32. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 10 gr. b) Nach dem 25 fl. Fuß, Pistole 6½ thlr. gehen auf die E. Mark fein, Gold 492½, Silber 33½. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 9 gr. 7½ pf. Er hält 2 Ort oder Dreishaler, 4 Schillinge, 10 Blafferte, 15 St. oder Märalbus, 24 Geshzen, 30 Elevische Silber, 40 Albus, 45 Kr., 50 leichte Albus, 60 Fennmännchen oder 120 Heller.

Herrenbadern, s. Lumpen.

Herrenbaber Papier, (Buntpapiermanufactur) ist ein figurirtes Papier, welches zuerst überall mit einem Kleistergrunde, hernach sogleich mit den dazu eingerichteten starken Kleisterfarben überstrichen wird. Der Fabrikant nimmet sodann ein Holz, das nach seinem gewählten Muster ausgezackt ist, vermittelt dessen er Figuren schlängelt, gütert oder zackt, wodurch die Farbe von den Wogen wiederum weggenommen wird, und eine weiße Figur entsteht. Die Zwischenräume werden theils mit hölzernen Stempeln bedruckt, welche die Farbe wegnehmen, oder aber eine andere Farbe aufgedruckt; theils nimmet man auch mit kleinen Schwämmen die Farbe weg, wodurch wellenartige Figuren entstehen. Oft braucht man auch zu dem Figuriren statt eines Holzes die Finger.

Herrenkolben, eine Art Scheidekolben.

Herzschelsche Teleskopen, s. Teleskop.

Herz, (Puchwerk) s. Heerd. Jac.

Herzels Brennmachine, s. Brennglas.

Herz, (Puchwerk) s. Heerd. Jac.

Herum gegangen, (Färber.) Wenn das Zeug in der Farbenbrühe einigemal durchgeschaspelt worden, so sagen die Färber, es sey so und so vielmal herum gegangen.

Herunter kommen, s. Fallen.

Herunter laufendes Blatt, decurrens, (Gärtner) heißt ein solches, so mit seiner Basis an dem Stamme herunterwärts ausgebreitet ist.

Hervorderlinnen, s. Herforder.

Hervorgebrachtes Produkt, s. Erzeugtes.

Hervorspringender Winkel, Angl. Saillant. A. vis. (Kriegsb.) ist ein solcher, dessen Spitze nach dem Feinde zu geht.

Herwechsel, (Handlung) s. Milchwechsel. Jac.

Herz, Keim, (Gärtner) ist der unbegreiflich zarte Entwurf einer jeden unausgebildeten zukünftigen Pflanze, wie er sich in der Mitte des Saamens befindet, und daraus die Pflanze bey fernerm Wuchse hernach abgebildet wird.

Herz, (Mühlenbau) heißt an den Wellzapfen der verlängerte und kegelförmig zugehende Zapfen, so außer der Fläche des Blauels ist.

Herzblätter, (Gärtner) die ersten Blätter, welche der Keim hervor treibt und von deren Erhaltung der ganze künftige Wuchsthum der Pflanze abhängt.

Herzform, Moule à coeur. (Bleiarbeiter.) Dieses ist ein Gefäß von gegossenem Eisen, welches sich in zweien Theilen aus einander öffnet, und welches man mit kleinen eisernen Zwecken, (Zapfen, Stiften) zumacht. Es ist inwendig in Herzengestalt ausgehöhlt, und hat am Fußende oder Spitze ein Gießloch, wodurch man das Blei herein gießt. Es giebt deren von zweyerl. y Größen, um Herzen von verschiedenen Arten zu gießen. Es giebt deren auch verschiedene Arten, in einigen stößt man neben ihrem Gießloche einen doppelten eisernen Rundkolben oder Kern herein, ehe man das Blei hinein gießt: sie haften an die Herzen fest, die man darin gießt; man schlägt sie mit dem Hammer heraus. Auf diese Art befindet sich, daß diese Art von Herzen zwei Löcher haben, die von einem Ende zum andern durchgehen, wodurch man ein Seil gehen lassen, und daran befestigen kann, um ein Gegengewicht auszumachen. Die andern Formen sind einfach, ohne Stäbchen, und man zieht daraus Herzen, die nur einen bloßen Ring haben, durch welchen man sie befestigt. Die eine sowohl als die andere Art der Herzen dient dazu, Kirchenlampen aufzuhängen, oder Vogelbauer.

Herzförmiges Blatt, Cordatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches fast eysförmig ist, und an der Basis eine Wucht hat ohne hintere Ecken.

Herzogspennige, heißen in der Pfalz und da herum die Dukaten.

Herzreis, (Gärtner, Forstw.) ist bey dem Aufschlage das mittlere oder eigentliche Stämmchen.

Herzringe, s. Ringe. Jac.

Herzwurzel, Pfahlblindwurzel, (Forstwesen) ist die mittlere Wurzel, unmittelbar und gerade unter dem Stamme, wovon die andern Wurzeln gleichsam die Aeste sind.

Heschelrechen, (Landwirthschaft) s. Nachharke. Jac.

Hespen, (Schlösser) s. Haspen. Jac.

Hesperidische Gärten, s. Gartentkunst.

Hessencasselsche Viertelreichsthaler, siehe Viertelreichsthaler.

Hessendarmstädtische Carolinen, s. Carolinen.

Hessengarn, eine Art Garn, welche besonders zu Ebersfeld und an mehreren Orten im Bergischen verfertigt wird. Es giebt dessen verschiedene Sorten und Nummern.

Hessische Albus. Von diesen gehen 32 Stück auf 1 thlr., nach dem a) 20 fl. Fuß Pass. Pistol 2 s 5 thlr. gehen auf eine E. Mark fein, Gold 6309½, Silber 426½. Werth in Pass. Pistol. 2 s 5 thlr. 9 pf. b) 24 fl. Fuß. Pass. Pistolen 6 thlr. gehen auf die E. Mk. fein Gold 757½, Silber 512. Werth in Pass. Pist. 2 s 5 thlr. 7½ pf.

Hessische Heller, eine Rechnungsmünze, davon 384 einen Thaler machen. a) Nach dem 20 fl. Fuß, Pistolen

len à 5 rthlr. gehen auf die E. Mark sein Gold 75722, Silber 5120. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 pf. b) Nach dem 24 fl. Fuß, Pistolen à 6 rthlr. gehen auf die E. Mk. sein, Gold 908547, Silber 6144. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 pf.

Heffische Rechnungsmünzen. In Cassel und ganz Hessen rechnet man in Thalern zu 32 heffischen Albus à 9 pf. oder 12 Heller. Das Verhältniß ist folgendes:

Heller							
1	Pfennig						
1½	1	Kreuzer					
	3½	1	Marlengl.				
		2½	1	Heffische Albus			
			1½	1	gute Gl.		
				1½	1	Rthlr. Cour.	
384	288	90	36	32	24	1	
512	384	120	48	42½	32	1	Rthlr. Sp.

Heffische Schmelzriegel, s. Großammeroder Schmelzriegel.

Heffische Zwickel, s. Strumpfwirker.

Heterozogen. Was von verschiedener Art und Beschaffenheit ist. Bestehen Körper aus Theilen von verschiedener Natur, Dichte, Farbe u. so sind eigentlich diese Theile unter einander heterozogen.

Herpronnen, (Bergmann) s. Hauptpronnen. Jac.

Herrasche Gefäße, Gefäße der Alten aus Thon, so an Schönheit und Güte beynahe das Porzellan übertraffen. Sie sind sehr leicht. Man glaubt, daß sie dem Thone Wismuth zugesetzt haben.

Heuband, (Jäger) s. Hundehalsband.

Hezen, Windhezen, heißt so viel, als einen Hasen oder Fuchs mit Windhunden fangen. Nach Weidmännischer Redensart heißt ins Garn hezen, wenn man ein Borholz mit Garn vorrichtet, daß der Hase, wenn er sich vor den Hunden ins Holz retiriren will, nothwendig daran fallen muß; wenn man aber im strengen Felde hezt, so heißt es vom Strick aus hezen. Dieses geschieht folgendermaßen: Man reutet und hat ein Paar Windhunde am Heziemen, von welchem man sie nach Gefallen loslassen, oder wenn der Hase zu weit aufflände, oder man sonst nicht hezen wollte, dieselben damit zurück halten kann. Einige reuten also in gerader Linie neben einander die Ackerstücke oder Feldbreite durch, und geben Acht, ob sie dazwischen einen Hasen im Lager sitzen sehen. So nun einer aufstößt, muß man ihm einen kleinen Vor sprung vergönnen; darnach läßt man von den nächsten Strickruden ein Paar los, und einer oder zwei zu Pferde hinten nach, die übrigen bleiben in ihrer Such; und also streift man ein Feld nach dem andern durch, und wird ein Strickhund nach dem andern los gelassen, nachdem es viel oder wenig

Hasen giebt, oder nachdem der Hase auf der rechten oder linken Seite, oder in der Mitte aufsteht. Das Hezen wird von Bartholomäi bis Fastnacht verstatet, nach diesem aber ist es, bis wieder Bartholomäi kömmt, verboten; doch ist dem Besitzer einer Jagd in der Marterwoche einen sogenannten Osterhasen zu hezen erlaubt.

Hezer, (Fischer) heißt derjenige junge Wilscher, der bey der Befegung eines Drechs zu dem Alten über die beschnittene Anzahl gesetzt wird; indem dieser immer treibt und gleichsam hezet, und das Streichen dadurch befördert.

Hezgarten, Hezhaus, Hezplatz, ist derjenige Ort, in welchem die wilden Thiere mit Hunden gehezt werden. Es ist solcher Platz dergestalt in der Runde, wie zu Wien, oder ins Bierack, wie das sogenannte Hezhaus in Nürnberg, eingerichtet, daß einige tausend Zuschauer gar bequem und trocken die Heze zusehen können, als welchen in dem strengen Plätze geschieht, um welchen rund herum die Schältnisse der wilden Thiere zu finden seyn, welche mit starken Fallthüren dergestalt eingerichtet, daß, wenn solche oben aufgewunden werden, das Thier hernach heraus läuft, und das gleiche Thier durch Hezmittelstellung der Fallthüre verschlossen werden kann. In der Mitte eines solchen amphitheatralischen Hez. Heze, oder Kampfhauens ist der Orchestro oder Herrenst, auf welchem die hohe Landes- oder Stadtoberkeit der Heze bequem und sicher zusehen kann.

Heziemen. Bey dem Leithunde heißt ein solcher lederner Riemen, woran derselbe geführt wird, das Hängegeißel; bey dem Schweishunde das Seil oder Hängestrick, bey den Jagd- und Rüdenhunden aber die Koppel. Das Seil, an welchem die Hezhunde geführt werden, heißt der Hezstrick.

Heziemen, denselben auf eine bequeme Art aufgewickelt zu tragen. An einem breiten Riemen, welcher über die Schulter hängt, ist an einem Ringe ein stählerner Haken mit einem Wirbel befestigt; in dessen Mitte eine messingene Welle an zwei dergleichen Zapfen läuft; an dem einen ist eine kleine Kurbel, am andern aber ein kleines Sperrrad befindlich, mit einem Sperrhaken. Das eine Ende des Riemen sitzt in der Welle fest, und in dem die Kurbel auf der einen Seite, wickelt sich der Riemen auf die Welle, deren Zurücklaufen das Sperrrad und der Sperrhaken hindert. Hebt man aber den Sperrhaken auf, so kann der Riemen wieder ablaufen, da er davor eben, wie der gewöhnliche, durch die Hezhänder geschoben, und das Ende in die Hand genommen wird.

Heu, ist das jährlich von den Wiesen abgehaue und getrocknete Gras, welches zur Fütterung des Viehes so nöthig als nützlich ist.

Heuberge, Heufcrantze, sind hin und wieder übliche Heumagazine. Es werden nach Proportion des Heues, das ein jeder Bauer gewinnt, 6 bis 8 hohe Säulen oder Dämme in der Runde gesetzt. In den mittlern Raum wird, wenn man das Heu nicht gleich auf die Erde legen, sondern vor dem Anlauf des Viehes bewahren will, in der Höhe,

Höhe, daß der Wäuter seine Wagen und Ackergeschirre im Winter darunter stellen kann, ein breitetes Boden gelegt, und auf diesen das Heu gepanset. Das Strohdach ist leicht und beweglich, weil die Latten an starke hölzerne Ringe genagelt sind, wodurch die Wäute gehen. In den Wäuten sind Löcher von verschiedener Entfernung unter einander zu Pfählen oder Vorsteckern. In der Heu-ände wird das Dach hoch in die Höhe geschoben, und so wie hernach die Höhe des Heues abnimmt, das Dach immer weiter herunter gelassen. Das Heu hält sich auf diese Art ungemein gut, weil die Luft beständig durchstreichen kann; nur das äußere leidet etwas vom Regen, und wird blaß. Dies verdient eine allgemeine Nachahmung, wo das Heu leicht dumpfig wird, zumal wenn es in nassem Jahren nicht völlig trocken eingebracht werden kann, welches den Pferden und Schafen höchst schädlich ist.

Heuboden. Hierzu werden gemeinlich, wo man nicht besondere zum Heu und Grünmet erbaute oder besäimte Scheunen hat, die Böden über den Viehställen genommen, welche man aber vorher, ehe das Heu darauf gebracht wird, mit einer Hand dick, über und über wohl bestreuten Stroh, und alsdenn das Heu darauf legen; dieses aber gleichfalls oben mit Stroh wohl bedecken muß; solcher Gestalt wird nicht nur das Heu von allen aus den Ställen sich hinauf ziehenden Dünsten und Gestank rein erhalten; sondern es zieht auch besagtes Stroh alle andere Dünste und Feuchtigkeit an sich, so daß das Heu trocken und gut, auch vor aller Fäulung gesichert bleibt.

Heubüch, ist in einem Stalle ein besonderer Verschlag, darein das für die Pferde oder Zugochsen auf eine ganze oder halbe Woche gehörige Heufutter bundweise gesteckt wird. Man pflegt sie gemeinlich über oder neben dem Futterkasten anzubringen, wie es sich am besten schicken will, und mit einer Fallthüre und Vorleschloß zu versehen.

Heubund, ist so viel, als man in ein ordentliches Strohseil binden kann. Auf Landhöfen und bey wohl eingerichteten Haushaltungen wird auf ein Pferd alle 48 Stunden 16 Bund Heu gerechnet, und die Heubunde in solcher Schwere darnach eingerichtet. Bey der hannoverschen Cavallerie wiegt solches 9 Pfund, bey der Preussischen 6 Pfund.

Heuförke, (Landwirthschaft) s. Heugabel. Jac.

Heufurte, (Landw.) s. Heuberge.

Heulen, (Orgelbauer) heißt, wenn eine Pfeife auch ungerührt eine Stimme von sich giebt.

Heuscheune, (Jäger) s. Heuschuppen. Jac.

Heuscheuer, (Jäger) s. Heuschuppen. Jac.

Heuschneiben, (Landw.) s. Flatschen. Jac.

Heuschuber, (Landwirthschaft) ist ein großer, runder, unten am Fuße weiler, oben aber etwas spitzig zu laufender Haufen Heu, welcher, nachdem das Heu zur Gnüge dürr gemacht, aus den kleinern Heuhaufen, Flatschen oder Heuschneiben auf der Wiese gesetzt wird, und zwar, nach jedes Ortes Gewohnheit, bald größer, bald kleiner.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Heuwiesen, (Landwirthschaft) heißen diejenigen, auf welchen nur einmal Gras gehauen werden kann, oder die von Walpurgis bis in Julius nach Abbringung des Heues, vor das Vieh geheget, und alsdann erst damit betrieben werden müssen.

Hey, (Forstwesen) ist so viel als Schlag.

Heymische Trauben, (Winger) s. Weinrebe.

Heysan ut schin Thee, s. Thee.

Heytian, Huy, Xiong, Hayson und Heyfan, die ste Sorte des grünen Thees. s. Thee.

H. h. auf den Recepten, Herba, Kraut.

Hheve, Baum, aus welchem das elastische Harz fließt, siehe d.

Hiazinth, s. Hyazinth.

Hibiskus, s. Syrischer.

Hiburo, s. Chocolate der Mexicaner.

Hickerybaum, Juglans alba. Er liefert das beste Brennholz in Nordamerika, dem sogar unser Rothbückhies nachsteht, auch vortrefliche Kohlen. Die Rinde färbt Wolle und Leinen gelb. Als Nußholz dient es blos den Böschern und Wagnern. Die Rinde junger Stangen wird als Bast verbraucht.

Hieshörner, Hufhorn, (Jäger) heißen diejenigen Jagdhörner, welche gerade, und von Wein, Holz oder Horn gemacht sind, und dörer sich die Jäger bedienen, die bey der Jagd gehörigen Zeichen zu geben. Sie werden an einem ledernen Riemen, welcher der Hieseriemmen oder Hornsäffel genannt wird, über die linke Achsel getragen. Der von Schnüren geschlungene Zierrath an dem Hieshorne wird der Hornsatz genannt. Es giebt dreierley Arten Hieshörner, als: die Rädenhörner, Mittelhörner und Zinken. Diese Arten werden von den Wildbruf- und Hornbrechern von weich gekochten Büschelhörnern, oder den Spitzen der großen Ochsenhörner verfertigt, in ein Loch, welches in einen Klotz gehohlet ist, hinein gezwängt, das gehörige Loch durchgebohrt, nachher heraus genommen, und äußerlich um das Mundstück abgedreht. Hierauf wird es, vorn am Schallhorne mit rothem Wachs gepuffet, vom Riemen eingebunden. Der Jäger trägt das Hieshorn aus dreierley Ursachen: 1) um bey Treibjagden, oder auch bey eingestakten Jagen, durch drey auf dem Hieshorne gegebene Laute, das Zeichen zu geben; 2) im Treiben das Jagen zu blasen, und 3) sich als einen Jäger von andern zu unterscheiden.

Hielen, Hellen, (Schiffahrt) heißt, nicht in gehöriger Lage gegen den Wasserpaß liegen; eine schiefe oder geneigte Lage gegen den Wasserpaß haben; nicht waagrecht in Rücksicht der Breite liegen. Ein Schiff heilt oder hiele nach der Seite, nach welcher es sich unter den Wasserpaß neigt, oder eine Schlagseite hat.

Hildburghäuser Porzellanfabrik, s. Porzellanfab.

Hilde, (Landw.) s. Raufe. Jac.

Hildesheimische Leinwand, eine ordinäre Art deutscher Leinen, welche in und um der Stadt Hildesheim verfertigt, hernach gebleicht, und von Hamburg und Bremen häufig nach der Fremde ausgeführt wird. Sie

der inwendig in der Sternkugel angebrachten und äußerlich unsichtbaren Maschine, den Westpol zu verrücken, und dadurch die Nachtgleichepunkte zu verschieben, welche allein zu 50 fl. angeschlagen wird, und dem übrigen, was sonst an den gewöhnlichen Kugeln nicht zu seyn pflegt, als: dem messingenen Horizonte, den feinem Eintheilungen, dem innern eisernen Gerippe statt des hölzernen 2c. von den Subscribenten mit 500, die prächtigeren aber mit 5000 fl. bezahlt werden sollten. Daher ist die Frage, wie viel sie wohl höher kommen möchten, wenn auf den kostspieligen Vortheil gestochener Kugelschnitte Verzicht gethan, und alles an Kreisen, Sternbildern und Bändern auf den weißen Ueberzug fleißig gezeichnet würde, in welchem Falle sie noch immer vor jenen den Vorzug behielten. Was die Zubereitung der zu den oben erwähnten Schnitten gehörigen Kugeln betrifft, so läßt man zuvor erst eine halbe Kugel von gutem Holze in einer accuraten Rundung, und fast so groß als die vorgegebenen Schnitte eine erfordern, verfertigen; auf dieser muß man die eine Hälfte der Schnitte, die man entweder von Pappdeckel oder von starkem Kartenpapier macht, mit andern Schnitten von dünnem Papier, da solche in ihrer Mitte jederzeit auf die Zusammensetzung derer von dickem Papier treffen, zusammen leimen; damit aber die Schnitte nicht dabey an die Kugel kleben, bestreicht man sie mit Seife. Nachdem nun die geleimte halbe Kugel wohl ausgetrocknet ist, nimmt man die hölzerne heraus, und verfertigt die andere Hälfte auf gleiche Art. Ferner läßt man einen dünnen hölzernen Cylinder, der genau so groß als die innere Achse der gegebenen Kugel ist, an beyden Enden aber mit einer ziemlich breiten Rundung nach der Concavität dieser Kugel drehen, auf welcher man sowohl oben als unten für die Achse einen runden messingenen Stift macht, und die zwei halbe Kugeln mit den dünnen Papierschnitten darauf völlig zusammen fügt. Hernach richtet man die Achse dieser Kugel, damit solche überall ganz accurat rund werde, an einen messingenen halben Zirkel, wie gleichsam an einen halben Meridian, welcher inwendig etwas schneidend, nach dieser Schneide aber eben so groß, als die verlangte Kugel, ist, und anstatt einer Lehre (Kugellehre) dient, und dreht die Kugel herum: so wird man finden, wo es nach Ungleichheiten und einige Tiefen darauf giebt, die man mit einer von weißem Stärkmehl zubereiteten Masse ausfüllt, so wird dann die Lehre, indem die Kugel umgedreht wird, was zu viel ist, wegschneiden, und demnach die Kugel in einer richtigen und accuraten Rundung darstellen. Endlich leimet man die auf dem Kupfer abgedruckten Spitzen, wenn die Kugel zuvor recht ausgebreitet ist, auf dieselbe, und giebt wohl Acht, daß die Schnitte auf das genaueste zusammen treffen. Bey den Polen kann man, weil hier die Spitzen, so viel Fleiß man auch dabey anwendet, nicht genau zusammen gehen, auf 10 Grad hinaus ein rundes Plättchen, auf welchem die Spitzen durch die gehörige Linien völlig terminirt zu sehen sind, aufleimen. Der berühmte venetianische Cosmograph, P. Coronelli, meldet, in seiner

Epitome cosmographica, daß er, aus langer Erfahrung, folgende Manier, um die Kugeln von mittelmäßiger Größe zu machen, für die beste und leichteste befunden habe. Man macht erstlich ein Gerippe von verschiedenen hölzernen Ringen, (die man von allerley runden Schachteln herab schneiden kann,) und läßt mittendurch einen hölzernen Cylinder als eine Achse gehen, welche Construction gleichsam die Figur einer Sphaera armillaris vorstellt, überzieht dieses mit einem Tuche, und richtet wieder, wie bey der vorhergehenden Manier, die Achse in die halbkugelförmige Lehre, gießt alsdann den zu der Kugel bestimmten Zeug, der aus Kreide besteht, worunter man auch Kinds- oder andere Haare mischt, damit die Materie desto besser zusammen halte, und sich besser als der Gyps, indem er nicht so geschwinde hart wird, tractiren lasse, dreht die Kugel immer so lange durch die Lehre um, bis bey steter Aufgießung obiger Materie sich eine recht runde Kugel erzeugt, die alsdann wohl austrocknen muß, da sie endlich zu dem verlangten Zweck recht dienen wird. Eben dieser Coronelli zeigt noch eine andere Art, um die Kugeln richtig zu verfertigen, an. Man macht nämlich um eine hölzerne Achse die Durchmesser um einen halben Zoll kleiner, als der Durchmesser der Lehre ist, nach welcher die vorgegebene Kugel ihre eigentliche Größe haben soll, eine Kugel von purem Gyps, bestreicht sie entweder mit Seife oder mit gesottenem Del, leimt Schnitte von Papierdeckeln darauf, und zwar so oft auf einander, bis die Kugel die rechte Größe nach der Lehre bekommt. Damit nun aber diese desto leichter und zum Gebrauch dienlicher sey, schneidet man bey einem Pole ein Loch in die Kugel, und bricht mit einem langen spitzen Eisen den Gyps subtil heraus; so wird dann solches, weil es vorher an dem Papiere fett gemacht worden ist, ganz heraus gehen, und es wird die papierne Kugel allein übrig bleiben. Endlich leimet man das heraus geschnittene Stückchen Papier wieder darauf, und zieht die Kugelschnitte gehörig auf. Indem man aber hierzu insgemein einen Kleister, der von dem besten und schönsten Mehle zubereitet wird, gebraucht, kann man, zur Vorsorge, damit solche von den Mäusen und Würmern nicht angegriffen werden, das Wasser, womit man die Masse anmacht, mit einer bittern Materie, als: Wermuth, Aloe, Coloquinten 2c. zuvor wohl kochen lassen. Einen Unterricht, wie die Kugeln zu illuminiren, und hierzu die Firnisse zu verfertigen seyn, findet man im 31sten und 32sten Cap. des dritten Buchs der angeführten Kosmographie.

Himmelskugel nach dem Kopernikanischen Weltbau des Herrn Abt le Bris. Diese Maschine trägt eine Erdkugel von 8 Zollen im Durchmesser, deren Achse 23 Gr. 28 Min. gegen die Ebene der Ekliptik geneigt ist, und die eben so viele Umdrehungen um sich selbst macht, als Tage und Stunden im Jahre sind. Diese Bewegung giebt Tage, Nächte und Stunden aller Völker des Erdbodens zugleich an; so wie Auf- und Untergang der Sonne, des Mondes und der Zodiakalsterne; ihren Durchgang durch den Mittagkreis, für alle Völker. Dies

alles wird durch einen beweglichen Horizont und einen mit dem Aequator parallel stehenden Stundenkreis bewirkt. Die Erbachse erhält sich immer mit sich selbst parallel, und deshalb stellen sich auch die Jahreszeiten dar.

Die Erde hat bey ihrem Umlauf um die Sonne den Mond zum Begleiter, und dieser giebt den synodischen und periodischen Monat, nebst den verschiedenen Phasen etc. an, so daß er zwar der Sonne nach und nach alle Theile seiner Oberfläche, der Erde aber immer nur die eine Hälfte derselben zukehrt. Es befindet sich auf einem Kreise, der etwa sechsehalb Grad. gegen die Ekliptik geneigt ist, und der in Zeit von 18 Jahren 223 Tagen 20 Stunden, gegen die Ordnung der Zeichen, sich einmal herum dreht; auf die Art. fallen Mondsknoten, Finsternisse etc. ganz deutlich in die Augen. Ein graduirter Kreis am Fuß der Kugel bemerkt die Tage- und Lichtabwechselungen des Mondes, die Bewegung in seiner Bahn u. s. w. Ein zweyter Kreis, der seinen Umlauf in 19 Jahren vollendet, bemerkt das laufende Jahr, ob es ein gemeines oder Schaltjahr ist, die Epakte, goldne Zahl und alle Lunationen seit dem Anfang des Mondzykels.

Ein Thierkreis, der alle andere Kugeln in sich schließt, bezeichnet die Sternbilder der Ekliptik und den Tag, da die Sonne derselben in jedes Zeichen tritt. Hier sieht man auch den helischen und täglichen Auf- und Untergang der Fixsterne; ihre Kulmination, tägliche scheinbare Voreilung, Rectascension, Declination, Länge und Breite. Eine im Mittelpunkte der Maschine brennende Kerze stellt die Sonne vor, deren Strahlen durch ein Linsenglas gehen und so die Richtung des Sonnenstrahls in jedem Parallel, den die Sonne in jedem Tage im Jahr zu durchlaufen scheint, darstellen. Auf solche Weise sieht man die Schatten, und andere Erscheinungen der Sonne für jeden Erdgürtel.

Eine einzige Kurbel setzt auf einmal die ganze Maschine in Bewegung, und zeigt auf einen Blick die vornehmste Einrichtung des Weltbaues. Die Akademie hat sie für das Studium der sphärischen Astronomie und mathematischen Geographie sehr geschickt erklärt, und der Erfinder ist damit beschäftigt, ihr auch die Bewegung der Planeten mit beizufügen, und sie durch eine Feder in Bewegung zu setzen.

Himmels- und Erdkugel. Wenn und von wem die Himmels- und Erdkugeln erfunden worden seyn, wie sie anfangs ausgesehen haben, und wie sie nach und nach zu mehrerer Vollkommenheit gediehen, zu erzählen, wäre viel zu weitläufig; etwas wenigens davon wird die Neugierde des Lesers nicht gänzlich unbefriedigt lassen. Fabricius trägt die, wie es scheint, ihm nicht unwahrscheinlich vorkommende Vermuthung vor, daß die zwey Knäule, welche Salomon auf die zwey Säulen vor der Halle des Tempels setzen ließ (1. Kön. 7, 16 fg.), eine Himmels- und Erdkugel gewesen seyn; wenn man aber die ganze Stelle liest, so findet man nicht das Mindeste, was diese Meynung unterstützt. Dafür aber führt er Gewährsmänner an, das Atlas, König in Mauritanien,

der zu Moses Zeiten oder gar noch vor ihm gelebt hat, die ersten Himmelskugeln habe verfertigen lassen, daher die Poeten nachher von ihm erdichtet haben, daß er den Himmel auf seinen Schultern getragen habe; daß Anaximander (welcher nach Diogenes Laertius auch selbst eine Erdkugel verfertigt hat,) die Ekliptik hinzugehan, Kleostratus dieselbe in Zeichen, und Parmenides die Kugel in Zonen abgetheilt habe; daß schon die Alten einer Sphaera des Calippi Cyzicent, und einer andern des Willari, die nach der Einnahme von Sinope Lucullus weggenommen hat, erwähnt haben, und daß man auf einer Samischen Münze den Pythagoras sitzend, und mit einem Stabe auf eine Kugel deutend, abgebildet sehe. Wahrscheinlicher ist, daß Hipparchus die erste mit Sternen besetzte Kugel verfertigt hat, wie Plinius bezeugt, und daß Eudoxus von Knidus, 190 Jahr vor E. V., die theils ägyptischen, theils griechischen Sternbilder darauf gebracht hat. Besonders merkwürdig ist die Bildsäule des Herkules, die im Farnesischen Pallaste in Rom aufgestellt ist, und eine Kugel trägt, worauf die Sterne in schönster Ordnung stehen. Franz Bianchini hat, wie er selbst in seiner Historia univers. erzählt, sogar 1695, in Gegenwart des Cassini, den Abstand verschiedener Sterne vom Frühlingspunkte darauf gemessen; und daraus geschlossen, daß sie um die Zeiten des Commodus oder Antoninus, also um die Zeiten des Ptolemäus, nicht völlig 200 Jahr nach E. V. müßte verfertigt seyn. Man wird also desto geneigter seyn, dem Strabo zu glauben, daß schon Krates von Mallus in Cilicien, welcher 130 Jahr vor E. V. gelebt hat, solche Kugeln besessen habe, und sie um die Zeiten des noch ältern Archimedes nicht mehr unbekannt gewesen seyn.

In dem Museum des Vorgia ist eine Himmelskugel von Bronze zu sehen, worauf die Namen der Sternbilder in arabischer Sprache mit kufischer Schrift stehen; sie ist Hegira 612, oder nach E. V. 1215, verfertigt worden. Die älteste unter den in neuern Zeiten verfertigten Erdkugeln ist die von dem berühmten Nürnberger Patricier, Martin Behaim, der in Portugal lebte, und viele Seereisen gemacht hatte; sie wird noch zu Nürnberg von der v. Behaim'schen Familie aufbewahrt; hält 20 Nürnberger Zoll im Durchmesser, und steht auf einem eisernen dreysüßigen hohen Gestelle; ihr Mittagsering ist von Eisen, der Horizont von Messing und eingetheilt, aber neuer, nämlich von 1510., da die Kugel selbst von 1492. ist; sie ist mit schwarz angestrichenem Pergament überzogen, die Namen der Völker sind mit rother und gelber Tinte geschrieben, und die verschiedenen Besitzungen der Länder mit Wappensahnen angezeigt, welche, wie die Zeiten und Figuren der Einwohner, zierlich gezeichnet und mit Farben gemalt sind. Alles ist nach den Beschreibungen des Marco Polo und Mandeville verzeichnet. Aller Orten sind viele Anmerkungen beigeschrieben; von Amerika aber findet sich nicht die geringste Spur darauf. Die Abbildung, welche Doppelmayr davon auf der ersten Kupfertafel in seiner historischen Nachricht von Nürnberg. Mittheilt.

Mathematicis und Künstlern (Nürnberg 1730. f.) in einem Planigloblo gegeben hat, und unter welchem auch alle die angeführten Anmerkungen abgestochen sind, ist getreu, wie Herr v. Murr, der sie mit dem Originale verglichen hat, im 6ten Theile seines Journals zur Kunstgesch. und allgem. Literat. bezeugt.

Im Anfange des 16ten Jahrhunderts hat ein italienischer Arzt, Hieronymus Fracastori, gleichfalls solche Kugeln bereitet. Um dieselbe Zeit hat auch Joh. Stöffler, Prof. der Mathematik in Tübingen, Himmels- und Erdkugeln gemacht. Auf jenen waren die Sterne vergoldet, wie man noch an einem von seiner eigenen Hand sieht, welcher in der Rathsbibliothek der Reichsstadt Heilbronn steht. Noch vor der Mitte des 16ten Jahrhunderts hat Johann Schöner oder Schönerus, nachmaliger erster Prof. der Mathematik in Nürnberg, als er noch Priester bey der Kirche St. Jacob in Bamberg war, Kugeln von ziemlicher Größe zum Verkauf verfertigt, worauf er alles mit eigener Hand gezeichnet hatte; auf der Nürnbergschen Stadtbibliothek steht wirklich noch eine solche vom Jahr 1520., die 3 dortige Fuß zum Durchmesser hat, und worauf die Sterne nach dem unvollkommenen Catalogo Stellarum fixarum Hipparchico, weil man damals keinen andern und bessern hatte, aufgetragen sind. Von eben der Zeit sind auch Gerhard Mercator's Himmels- und Erdkugeln, auf deren ersten die Sterne nach eben dem Hipparchischen Verzeichnisse stehen. Endlich kam Tycho de Brahe, verfertigte bey Gelegenheit des in der Cassiopeja im Jahr 1572. erschienenen neuen Sternes, als der andere Hipparchus, ein ganz neues und verbessertes Sternverzeichnis, und brachte nach demselben Himmelskugeln, welche die ältern weit übertrafen, zu Stande. Einen aus Kupfer getriebenen Globus, welcher 4 Fuß, 7 Zoll, 1 Lin. franz. Maßes zum Durchmesser hatte, hat Picard 1671. in Kopenhagen im akademischen Gebäude gesehen. Ein anderer, unter dessen Aufsicht aus Holz verfertigt, und mit Messingblech überzogener, dessen Ueberschrift mit goldenen Buchstaben auf dem Horizonte das Jahr 1583. angab, und welcher im Jahr 1728. mit der kopenhägner Sternwarte verbrannte, hatte beynahe 6 Fuß zum Durchmesser, und der stählerne Mittagstring soll in Secunden abgetheilt gewesen seyn. Von seinem Schüler, Wilhelm Jansen Blaeu oder Cassius, der aus Amsterdam gebürtig war, hat man Kugeln von verschiedener Größe. Ein Paar etwas über 2 franz. Fuß dick besitzt die Universität in Gießen, worunter die Erdkugel 1617, die Himmelskugel aber 1616. nach dem Tychonischen Catalogus, und, was die mittäglichen Sterne betrifft, nach Hautmanns Beobachtungen verfertigt, und auf 1640. eingerichtet ist. Er hat noch größere von 3 Fuß, ja eine messingene Erdkugel von 5 Fuß, für die ostindische Compagnie verfertigt, die sie nach Indien geschickt hat.

Wilhelm Jansen's Sohn, Johann, machte kleinere Kugeln, und auch solche, die anderthalb Fuß hielten. Bey den Himmelskugeln, die von 1623. und auf 1630. reducirt sind, hatte der berühmte Adrian Mercur die

Aufsicht, und bey den Erdkugeln, die jünger, und von 1748. sind, hat er die damals neuesten Entdeckungen sorgfältig zu Rathe gezogen. Eine große zwischen 1645. und 1650. von ihm verfertigte, 7 engl. Fuß dicke, die unter Czar Alexius Michailowich nach Moskau gekommen ist, ist 1752. von da nach St. Petersburg auf die Kunstammer gebracht worden. Vor diesen hat schon Jodocus Hond, dessen Officin hernach an vorgedachten Blaeu kam, und mit ihm zugleich der D. Med. Isaak Sabrecht in Strassburg, kleinere Kugeln gemacht. Der berühmte Gottorpische Globus ist von außen eine Erd- von innen aber eine Himmelskugel. Er besteht aus Kupfer, und ist mit einer weißen festen Materie überzogen. Die Sterne von vergoldetem Silber sind in die zerstück gemalten Himmelsbilder auf die Epoche von 1700. eingesetzt. An der 5 Zoll dicken eisernen Achse hängt ein runder Tisch, und um denselben eine runde Bank, worauf 10 bis 12 Personen, die auf einer kleinen Treppe von einigen Stufen durch eine kleine Thüre hinein steigen, gemächlich sitzen, und, bey zwey angezündeten Lichtern, die Sterne betrachten, über einen inwendig angebrachten Horizont herauf und herunter steigen, und durch einen ebenfalls inwendig angebrachten Mittagstreif durchgehen sehen können. In der Mitte der Höhlung, die ungefähr 11 Fuß zum Durchmesser hat, befindet sich noch ein kleiner vergoldeter Erdglobus, und der große Globus hängt in einem äußern messingnen Mittagstreif und einem äußern hölzernen Horizonte, auf welchem man herum gehen, und die sauber gemalte Erdkugel in der Nähe betrachten kann. Als sie noch zu Gottorp in dem Lusthause des Gartens hinter dem Schlosse stand, wurde sie von einem Wache, der an einem nahe gelegenen Berge entspringt, wie der Himmel, in 24 Stunden herum gedreht, und die Sonne, die von Krystall im Durchmesser einen starken Zell groß ist, zugleich in einem eccentricischen Kreise nach ihrer eigenen Bewegung fort bewegt. Man konnte aber auch inwendig sitzend die Kugel vermittelst einer Schraube ohne Ende bewegen. Herzog Friedrich III. von Heßlein ließ diese Maschine nach seiner eigenen Erfindung, unter der Aufsicht und Direction des damaligen Bibliothekarius, Adam Olearius, von einem geschickten Künstler, Andreas Blich, aus Limburg, verfertigen. Der Anfang wurde 1654. gemacht; sie wurde aber, wegen des unterdessen zwischen Schweden und Dänemark entstandenen Krieges, erst 1664. unter dem Sohne, Herzog Christian, fertig. Diese prächtige Kugel wurde 1713. an Peter den Großen geschenkt, der sie 1714. zerlegen, einpacken, und nach St. Petersburg bringen ließ. Als das akademische Gebäude 1747. abbrannte, auf dessen Thurne sie aufgestellt war, ist sie mit demselben fast ganz verbrannt, wurde aber mit vielen Kosten und großem Fleiße wieder hergestellt, und sieht nun ganz verändert und fast ganz neu in einem besondern steinernen Hause, wovon sie 1754. versetzt wurde.

Einen andern großen und vortreflichen Globus, den ein künstliches Uhrwerk umtrieb, erhielt der russische Monarch Peter, aus Paris, für 6000. franz. Livres. Der berühmte

berühmte venetianische Geograph, P. Vincenz Coronelli, ein Franziskaner, gab sich viele Mühe, die Globos zu verbessern, und stiftete in dieser Absicht auch zu Venedig eine Societatem Argonautarum geographicam. Er ließ, auf Befehl des Cardinals d'Este, für den König in Frankreich, Ludwig XIV. im Jahr 1683. ein Paar große Kugeln von 12 Fuß im Durchmesser, durch geschickte Künstler im Pallaste des Cardinals verfertigen, wo man die Manern niederreißen mußte, um sie heraus und nach Marly zu bringen, von wanneu sie nach Paris auf die königl. Bibliothek gebracht worden sind, wo sie noch stehen. Sie können, ihrer Größe ungeachtet, wegen ihres genauen Gleichgewichts, mit einem Finger bewegt werden. Die messingenen Ringe sind im Feuer vergolbet, und alle größere und kleinere Kreise in Grade und kleinere Theile eingetheilt, die Aufösungen durch Constructionen ohne Berechnungen zu machen, wovon schon oben Erwähnung geschehen ist. Die ganze Himmelskugel ist himmelblau angestrichen, die Sternbilder sind mit etwas dunklern Blau darauf getragen, und die messingenen im Feuer vergoldeten Sterne nach ihrer verschiedenen Größe aufgesetzt, und haben zur Epoche das Geburtsjahr des Königs 1638. Auf der Erbkugel ist alles angebracht, was der Geographie, Schifffahrt und Historie wegen merkwürdig ist, und bey den Tagen des Kalenders auf dem 8 Zoll breiten Horizonte sind alle unter des Königs Regierung vorgefallene rühmliche Begebenheiten angezeigt. Keyser giebt den Durchmesser dieser Kugeln 15 Fuß an, und beschuldigt sie grober Fehler; sagt aber nicht, worinnen sie bestehen. Eben dieser Coronelli hat, einige Jahre hernach, kleinere Kugeln, von viertelhalb frz. Fuß im Durchmesser, wovon das Paar von den Subscribenten mit 16 Louisd'or bezahlt wurde, und kleinere von 4, 6 und mehr Zollen, wovon die Himmelskugeln auf den Anfang des jetzigen Jahrhunderts gerichtet sind, verfertigt. Nach le Monnier Urtheile fallen diese Kugeln weit besser ins Auge, als die oben erwähnten Plaeusschen, kommen ihnen aber an Genauigkeit und innerer Vollkommenheit gar nicht bey.

Am Ende des vorigen Jahrhunderts hat der Prof. Erb. Weigel, in Jena, welcher auch über die Globos geschrieben hat, seine von ihm sogenannte Globos coelestes perpetuos, oder immerwährende Himmelskugeln, verfertigt. Die Erben des ehemaligen Prof. der Mathematik und nachherigen Superint. D. Liebknechts in Siegen besitzen eine solche Kugel, die, nach Anzeige ihrer Aufschrift, von 1699. ist. Das Gestell, nebst dem Horizonte, den es trägt, ist von der gewöhnlichen oben beschriebenen Beschaffenheit. In dem Horizonte läßt sich der auf die gewöhnliche Weise getheilte messingene Mittagerring verschieben, wie an allen andern Kugeln, an welchem aber zwey andere messingene Ringe rechtwinkliche befestigt sind, die sich selbst wieder rechtwinkliche durchschneiden. Der eine dieser beyden ist der Aequinoctialring, welcher zugleich zum Stundenringe dient, und deswegen in zweymal 12 Stunden und Viertelstunden, wie gewöhn-

lich, getheilt ist, seiner Größe wegen aber süsslich in Minuten und kleinere Theile getheilt seyn könnte. Der andere ist der Sechsherring, welcher nicht getheilt ist. Durch diesen und den Mittagerring laufen in bekannter Entfernung vom Aequinoctialringe, und parallel mit demselben, die beyden Wendekreisringe von rundem starken Messingdrahte. Oben und unten im 90sten Grade des Mittagerringes, da also, wo ihn der Sechsherring durchkreuzt, drehen sich in demselben zwey die Weltachse zusammen vorstellende Stifte, und mit diesen ein daran befestigter ungetheilter messingener Ring, der den Solstitialkollur vorstellt, in welchem die Himmelskugel so eingehängt ist, wie sie sonst in den Mittagerring eingehängt zu seyn pflegt. Die zu dem Ende in der Kugel befestigten Stifte gehen durch die Puncte auf derselben, in welche die Pole der Elliptik fallen, und die Pfännchen im Kollurringe, worin diese Stifte sich drehen, liegen vor den daran befestigten Weltachsenstiften 22½° ab, so weit, nämlich die Pole der Elliptik und des Aequators von einander entfernt sind. An dem Kollurringe sind abermal zwey messingene Ringe fest; der eine ist die jenen in Punkten, die von denen, worin die Kugel eingehängt ist, 90 Grad abliegen, rechtwinklich durchkreuzende, in ihre Grade und Zeichen abgetheilte Elliptik; der andere ist der in seine Grade getheilte Aequator, dessen Lage man sich von selbst vorstellen wird. Fasset man nun, nachdem man die Weltpole gehörig über den Horizont erhöht hat, den Kollurring an, und dreht ihn nebst der in ihm hängenden Kugel vom Morgen gegen Abend herum, so hat man die erste oder tägliche Bewegung vor Augen. Weiß man also z. B. welcher Stern im Kollur steht, oder zu einer gegebenen Zeit gestanden hat, so bringt man ihn, unter denselben, und alle Sterne haben alsdenn auf der Kugel diejenige Länge, Grad, Aufsteigung und Abweichung, die sie am Himmel wirklich haben, oder zur gegebenen Zeit gehabt haben oder haben werden, und deswegen thut die Kugel, auf immer ihre Dienste. Auf ihr selbst sind gar keine Kreise verzeichnet, die ihren Gebrauch auf eine gewisse Zeit einschränken würden. Die Kugel selbst hat, an dem hier beschriebenen Exemplare, 1 F. 9 Lin. franz. Maasses zum Durchmesser, ist inwendig ganz hohl, und aus Kupfer getrieben. Die Sternbilder, nicht die gewöhnlichen, sondern seine heraldischen, sind herauswärts erhaben getrieben, mit lebendigen Farben übermalt, der Himmel dazwischen ist blau, und die Sterne sind von innen heraus durchschlagene größere und kleinere Löchlein. Um den Südpol sind 4 runde, ungefähre 1 Zoll breite Löcher, durch welche man die gegen über stehenden Sterne von innen an der hohlen, schwarz angestrichenen Kugel wie helle Funken sieht, wenn man sie gegen das Licht richtet. Der Sternweiser, (Instrumentum astradicum) der sich sonst an diesen Kugeln befinden soll, fehlt an dem vorhabenden Exemplare. Ein anderes ähnliches, weit größeres Werkzeug, welches Weigel, 1696. für Christian V. König in Dänemark, verfertigt hat, ist von ihm Pancosmus, oder das Grobgebild der Welt genannt worden, wovon Paul Jacob

Warpberger eine Beschreibung, 1697. in Plön, auf 2 Quartbogen heraus gegeben hat. Nach derselben ist dieser kupferne Globus im Durchmesser 10 Schuh groß gewesen, und es haben 10 Personen zugleich gemächlich darin sitzen, und die Bewegung der Sterne ansehen können; der Eingang war bey einem Thürrchen, da man gleich, so bald man dadurch gelangt war, in der Mitte des Globi die Erdfugel erblickte, welche, wenn der Sternhimmel nach der ersten, und nach der Tycho'nischen Hypothese, wahren Bewegung bewegt wurde, ganz still stand; wenn aber der Himmel nebst den Sternen, nach der Copernicanischen Hypothese, unbeweglich gemacht worden war, kehrte sich eine andere größere von Abend gegen Morgen in einem Zirkel um ihren Mittelpunkt nebst einem Horizonte; auf diesen waren die 4. Haupttheile der Welt sammt den Inseln angedeutet; um die Erde gieng der Mond nebst andern Planeten, wie ihre Bewegung es erforderte. Auf der kleinen Erdfugel zeigten sich auch noch allerley Phänomene, die zu derselben gehören; als: feuerfpeyende Berge, Ausdünstungen der Erde, Wolken, Regen, Thau und Reif, starke Winde u. a. m.

Von der heraldischen Himmelskugel, welche Erhard Weigel den 4ten Oct. 1696. Sr. Königl. Maj. in Dänemark, Christian V. überreichte, s. das 7te Stück des Alton. gel. Merz. a. d. J. 1769. S. 50 f. Es hatte dieselbe beynah 2 Ellen im Umfange. Der Erfinder hatte dabei die Absicht, theils die heydnischen Namen der Gestirne abzuschaffen, theils die Astronomie mit der Geographie zu verbinden, weil die Wappen an der Himmelskugel eben so gestellt waren, wie die Länder über dem Horizonte auf der Erdfugel liegen. Weigel hatte eigentlich nur zwey dergleichen Himmelskugeln, auf welchen die Wappen der Regenten stehen, verfertigt. Sie sind aus Kupfer und Messing gemacht, und die Wappen darauf theils in erhabener Arbeit, theils durch schöne lebhafte Farben erleuchtet, vorgestellt. Die eine befindet sich in Berlin auf der Königl. Bibliothek; die andere hat der Erfinder dem König von Dänemark, Christian V., im J. 1697. in Kopenhagen selbst überreicht. Weil aber der König von Dänemark einen andern heraldischen Globus nach dem von Weigeln erhaltenen hatte machen lassen, der sechsmal größer war, so ist das Original nachher verschentt worden, durch mancherley Hände gegangen, nach Dresden, und endlich nach Altona gekommen. Daß Cassini auch eine Art immer gleich brauchbarer Himmelskugeln erfunden habe, ist bereits oben angezeigt worden; hierzu füge ich nur hinzu, daß auf ihrer Oberfläche ein Kreis um die Pole der Ekliptik lief, worin die Pole des Aequators verschoben werden konnten, und daß Nicolans Bion, im Anfange des jetzigen Jahrhunderts, solche Kugeln nach seiner Vorschrift, auch außer diesen noch andere gewöhnliche, nach den damals neuesten Beobachtungen, von verschiedener Größe verfertigt und verkauft hat.

Um eben diese Zeit hat Willb. Delisle, in Paris, Kugeln von 1 Fuß, welche Phil. Buache 1770. von neuem durchgesehen, und das Stück zu 84 Livres ver-

kauft hat, und Gerb. Valf, in Amsterdam, mehrere von 6, 9, 12, 15 und 18 rheinl. Zollen verfertigt, wovon die astronomischen nach dem Hevelianischen auf 1700. reducirten Verzeichnisse eingerichtet sind. In einer vollständigen Geschichte der Himmels- und Erdfugeln wären noch viele andere, ältere und neuere, anzuführen, als: Job. Xist's, dessen Sternkugel Harsdörfer erwähnt; Job. Dryander's oder Eichmann's, Jacob Barischens, Georg Hartmann's, Job. Beyer's, Christ. Komstedt's, Eph. Treßlers, vornämlich aber Job. Müllers, so genannten Regiomontanus, Job. Prätorius, von welchem ein Paar einschuhige von vergoldetem Metall, und eine vierschuhige auf 1650. gerichtete Himmelskugel von Holz und Papier, auf der Münbergischen Stadtbibliothek stehen; und Jobst Burgi's oder Iusti Byrgii, der, auf Befehl Landgraf Wilhelms IV. von Hessen Cassel, eine große Himmelskugel von Silber verfertigen, und sie 1592. Kaiser Rudolph II. zum Geschenk überbringen mußte. Ich übergehe aber alle diese, und erwähne nur noch einiger neuern.

In England hat man dergleichen von Job. Senex, und ganz neue von Adams, welche manches Vorzügliche an sich haben. Die Vorzüge der Senex'schen Himmelskugeln bestehen hauptsächlich darin, daß ihr Pol um den Pol der ekliptischen Linie sich bewegen, und die Präcession der Aequinoctien nachahmen kann. Die Weltkugeln des Adams von 12 und von 18 Zollen im Durchmesser haben außer dem, was bey allen gewöhnlich ist, einen dünnen metallenen Halbkreis, der durch beyde Pole geht und sich drehen läßt; er kann also auf der Erdfugel eines jeden Ortes Meridian, und auf der Himmelskugel eines jeden Sternes Abweichungskreis vorstellen. Auf ihm läßt sich ein kleiner Kreis hin und her schieben, der also auf der Erdfugel eines jeden Ortes scheinbaren Horizont, und auf der Himmelskugel einen Planeten, den man in jede beliebige Stellung bringen kann, vorstellt. Unter dem Horizonte befindet sich an jeder Kugel ein Kreis mit dem Horizonte parallel in der Tiefe, wo die Dämmerung anfängt und aufhört. Die Himmelskugel hat alle Sterne in Flamsteed's Verzeichnisse, und die südlichen Gestirne nach dem la Caille. Auf jeder Seite der Ekliptik sind 8 Kreise mit ihr parallel, jeder 1 Grad von seinem nächsten gezogen, wodurch der Thierkreis eingetheilt wird; und durch sie gehen größere Kreise senkrecht, durch jeden sten Grad der Ekliptik. Man kann beyde Pole in den Horizont legen, und den Südpol so gut als den Nordpol über den Horizont erheben.

In Frankreich sind 1755. auf Befehl des Königes, neue Kugeln von 6 Fuß Durchmesser, von Robert de Vaugondy verfertigt worden, deren vornehmstes Eigenthum in der Einrichtung des Gestelles besteht. Es hat nämlich die Gestalt eines dreifüßigen Sturidons, der sich oben wieder in drey Arme theilt, welche den Ring tragen, worauf der hölzerne Horizont liegt, der sich darauf rings herum drehen läßt, und deswegen inwendig einen die Verschiebung hindernden Falz hat. Solchergestalt kann die Kugel,

Kugel, ohne das Gestell zu verrücken, orientirt worden. Der Zapfen aber, wovon unten der Mittagerring gesetzt ist, muß sich deswegen zugleich mit drehen lassen. Da mit der Mittagerring desto leichter in diesen Zapfen geschoben werden könnte, ist in den Einschnitt des letztern eine Rolle eingesetzt, worauf jener ruhet. Man könnte ein weites rundes Loch in den Untertheil des Gueridon's bohren, und an dem Obertheile desselben einen ziemlich langen, in dieses Loch passenden, Zapfen befestigen, so ließe sich die Kugel noch leichter orientiren, und man hätte dadurch den Vortheil, daß man sie, nachdem man daneben steht oder sitzt, höher oder niedriger stellen, und durch eine Stellschraube in ihrem Stande fest halten könnte. Auf diese Weise hat Hr. Oberamtmann Schröder die Gestelle zu seinen Kugeln verfertigen lassen, wovon weiter unten Nachricht erteilt werden soll. Auf gedachte, von Pangondy verfertigte Kugeln sind 1764. des de la Caille südliche Sternbilder, und 1774. die Entdeckungen der englischen Seefahrer im Südmeere, und der russischen zwischen Asien und Amerika, nachgetragen worden.

De la Lande hat 1775. eine neue Himmelstugel besorgt, und die von Fortin, 1 Fuß dick, waren noch vor kurzem die allernuesten französischen. Das Paar kostet 168 Livr. Die Sterne sind auf die Kugel, die von 1780. aber auf 1800. eingerichtet ist, nach den Beobachtungen des Herrn Messier aufgetragen. Von den Sternbildern sind die Umrisse und Grundstriche nur zart punctirt, die Sterne selbst aber mit Strichen weit sichtbarer ausgedrückt, mit blassen, aber sich genug unterscheidenden Farben illumirt, und mit einem hellen Firniß überzogen.

Auf der Erdkugel, die gleichfalls von 1780. ist, sind alle bis auf diese Zeit bekannte Entdeckungen genügt. Der Stiel ist sehr niedrig, keine Stelle mit Namen überladen, die vornehmste Staaten mit hellen Farben unterschieden, und mit dunklern eingefast, das Meer aber durchaus grünlich angelegt. Der ziemlich breite Mittagkreis auf beyden ist nicht nur in die gewöhnliche Grade, sondern auch seine eine Hälfte in Klimate, und zwar nicht nur in 24, sondern in alle 30, eingetheilt. Die Halter der Polarstifte können durch Schrauben mehr und weniger angezogen werden, die Bewegung der Kugel zu erleichtern und zu erschweren. Der Stundenring ist weit, damit man die Sterne um den Pol desto besser sehen könne, und nach der Kugelgestalt gebogen. Der Höhenquadrant hält 18 Grad über die 90, aus der eben angeführten Ursache, und in seiner Zwinde liegt ein Blech, welches von der Schraube an den Meridian angedrückt wird.

Im Jahr 1787. sind in Paris abermal 10 Zoll dicke Kugeln mit Cooks Reisen und Entdeckungen herabgekommen. In Schweden werden, unter der Aufsicht des Ritters Wargentin, Kugeln verfertigt, welche, nach dem Zeugnisse eines Kenners, den englischen und französischen an Richtigkeit, nicht aber an zierlichem Ansehen, bekommen.

In Dänemark hat Gotthard Jr. Stender für den König, und auf dessen Befehl 1765. eine Erdkugel verfertigt, und eine Beschreibung davon im folgenden Jahre in Riga drucken lassen. Der Durchmesser ist fast 3 Fuß, und sie liegt so in ihrem Gestelle, daß ihr oberster Punkt nicht völlig 4 Fuß über der Erde erhaben; folglich von einem Stehenden bequem zu sehen ist. Sie ist von Papier, mit feinen Oelfarben gemalt, Meer und Gewässer hellhimmelblau, an den Ufern dunkler schattirt, alle Länder hellgelb, mit rothen Gränzen. Zeichnung und Schrift ist dem Kupferstiche gleich. Die Hauptstücke sind vergoldet. Bewohnte Länder sind, der Deutlichkeit unbeschadet, reich mit Namen besetzt, so, daß in Deutschland allein gegen 100 stehen, und es sind hierbey die besten neuesten Karten, und Büschings Erdbeschreibung, genutt worden. Der Aequator sowohl, als beyde Wendekreise sind in ihre Grade getheilt, und, wie man sie heut zu Tage zu zählen pflegt, zur Hälfte ostwärts und zur Hälfte westwärts numerirt. Die Ekliptik ist nicht nur in ihre 12 mal 30 Grade getheilt, sondern auch der Kalender daran dergestalt angebracht, daß man Tag für Tag den Sonnenstand daran findet, ohne ihn aus dem Horizonte zu suchen. Die ganze Kugel kann ohne allen Schaden gewaschen und vom Schmutze gereinigt werden. Der messingene Meridian, von welchem die Kugel ein Sechstel Zoll absteht, ist kein flacher Ring, wie sonst gewöhnlich, sondern hat einen gleichschenkeligen dreieckigen Durchschnit, und fehet die Schärfe gegen die Kugel; solchergestalt verdeckt er die unter ihm liegenden Dörter nicht. Er ist in 4 mal 90 Grade, und diese in Viertel, eingetheilt, die auf beyden Seiten vom Aequator gegen die Pole numerirt sind. Die rückwärts von den Polen nach dem Aequator gezählten, gleichfalls in Viertel getheilten Grade, die man zur Stellung nach der Polhöhe braucht, stehen auf dem Rücken des Meridians. Auf einer seiner Seiten sind die 5 Erdhälften, auf der andern alle Klimate verzeichnet. Die Polarstifte gehen durch die Mitte seiner Dicke, worüber die Halter der Stifte auf der Seite wegfallen, und die Pole bis in den Horizont gebracht werden können, um die Sphaeram rectam genau vorzustellen; auch jeder Pol ganz untenhin gerichtet werden kann, die Sphaeram parallelam abzubilden. Der Stundenkreis ist nicht nur in 24 Stunden, sondern auch jede Stunde in 30 Theile getheilt, die das Auge leicht halbiert, und also einzelne Minuten wahrnimmt. Es ist hier kein Ring, sondern eine Scheibe; damit auf dem Polarstifte ein anderer längerer aufgeschraubt, und die Stunden Scheibe als eine Aequinoctialuhr gebraucht werden könne, wenn man die Kugel in gehöriger Stellung in die Sonne bringt. Die Stunden Scheibe und ihr Zeiger können sowohl am Nord- als Südpole aufgeschraubt werden. Auf dem 5 Zoll breiten, und ein Sechstel Zoll von der Kugel abstehenden Horizonte, der in 4 mal 90 Grade getheilt ist, stehen die 32 Himmelsgegenden; alsdenn der immerwährende Kalender; daneben die Declinationen der Sonne auf das ganze Jahr; nicht der Lauf der Sonne in den 12 Zeichen, als welcher schon

schon auf der Elliptik zu finden ist; endlich die vornehmsten durch die Kugel aufzulösenden Aufgaben. Die verschiedenen Kreise sind abermal abwechselnd gelb und blau mit Oelfarben angestrichen. Vier englische, unten auf keiner gemeinschaftlichen Scheibe, sondern ganz frey stehende Füße von Mahagonihölz unterstügen den Horizont, und die Kugel ruhet mit dem Meridian, vermittelt einer kleinen messingenen Walze, auf zwey halben Stücken von erwähnitem Holze, welche zugleich mit den Füßen oben im Horizonte befestigt, unten aber, wo sie sich kreuzen, mit Eisen verstärkte sind.

In Preußen zu Elbingen hat J. J. Endersch große brauchbare, aber kostbare, Kugeln, unter Woyss Aufsicht, herausgegeben. In Deutschland haben die Homannische Officin, dergleichen Job. Ludw. Andrea, Kugeln geliefert. Jene übertrug die Veranstaltung im Jahr 1728, dem Prof. Doppelmayr, der sie durch Job. Ge. Puschner in drey verschiedenen Größen zu 6 Zoll, 8 Zoll und 1 rheinl. Fuß im Durchschnitt versertigen ließ, von welcher Art sie auch noch jetzt am leichtesten zu haben sind. Schade ist es, daß die Kugeln von 3 franz. Sch. im Durchmesser, welche die ehemalige kosmographische Gesellschaft in Nürnberg von ihrem Mitgliede und nachmaligen Göttingischen Lehrer, Ge. Moritz Lomitz versertigen lassen wollte, und welchen, nach den davon 1746, 1749 und 1753. gedruckten vorläufigen Nachrichten und darinn gegebenen Probe, keine noch zur Zeit zu erreichenden möglichen Vollkommenheit gefehlt haben würde, nicht zu Stande gekommen sind! Kleinere sphärische, 1747. von ihm verzeichnete, sind in der Homannischen Officin zu haben. Zum Beschluß will ich noch einiger Kugeln von sonderbarer Einrichtung gedenken. Herrn Moll hat in London ganz kleine, kaum 3zöllige Erdkugeln gemacht, ohne Meridian, Horizont und Gestell; hat sie hingegen in eine auswendig mit Etagrin überzogene runde Kapsel eingeschlossen, deren innere Fläche zu einer hohlen Himmelskugel dient. Diese Erfindung hat Homann in Nürnberg nachgemacht, und noch mit einem Zusatz vermehrt; denn seine kleine Erdkugel ist von Holz, und inwendig hohl, läßt sich gerade im Aequator aufschrauben, und schließt eine kleine Armillarsphäre ein. Sonst hat man auch einige größere, aus zwey Hälften zusammen gesetzte Himmelskugeln, die Job. Beyer 1712. in Hamburg versertigt hat.

Jac. Barisch, in der zweyten Vorrede vor seinem Planisphaerium Stellarum, S. 12. sagt, daß von mehreren dergleichen hohle Kugeln seyn zubereitet worden, die aus mehreren Theilen bestanden, welche von einander genommen werden konnten, und theils einzeln, theils zusammen mit andern, den Himmel so vorstellen, wie er dem Auge von der Erde aus vorstünde, und daß, seines Wissens, der oben schon erwähnte Isaac Habrecht eine solche zuerst, nebst einer erhabenen, herausgegeben habe. Endlich sollen noch im vorigen Jahrhundert der englische Graf Casslemaine, und der spanische Pater D. Diego Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Neiglias neue Kugeln erfunden haben, die gewissemaßen zugleich als Himmels- und Erdkugeln dienen.

Himmelskugel, s. Himmelskugel.

Himmelsbau, (Landwirthsch.) s. Schwaden, Jar.

Himpe, (Getreidemaß) s. Himten.

Himten, Himpe, Hompe, Hempte, * ein Getreidemaß, hält in P. R. 3. zu Braunschweig 1587. sonst 1482, auch 1613; zu Düldeburg 1600 und 1631; zu Gifhorn 1769; zu Glückstadt 1638; zu Goslar 1853 und 1858; zu Hamburg 1328 und 1450; zu Hannover 1586 und 1564; zu Havelau, Hasedorf 1660; zu Holsstein Königl. 1562; Hünker 1660; zu Hildesheim 1535 und 1367; zu Lüneburg 1568 und 1536; zu Osnabrück 1447 und 1489; zu Rendsburg 1562; zu Schaumburg 1639 u. 1680; zu Uetersen Höggen 1838, Waißen 1873; zu Zelle 1264 und 1568.

Hinanhaltung der Feinde, in Oesterreich Abhaltung der Feinde.

Hinauslegen, (Deichbau) s. Ueberlegen. Jar.

Hindenbutts Luftpumpe, s. Quecksilberluftpumpe.

Hindin, (Jäger) wird das Weibchen des Hirsches genannt, welches außerdem auch ein Wild heißt.

Hindingerin, nennt man in Bayern ein Weib, das sich damit beschäftigt, dienstlosen Mädchen wiederum Dienst zu verschaffen.

Hinein brechen, (Bergw.) d. i. wieder ins Gestein abdringen.

Hineinbruch, (Bergw.) s. Reinbruch. Jar.

Hinken der Uhr, s. Uhr hinken.

Hinterarms, ist an einem Wagen das von einander gesperrte Holz, welches zwischen der Schale und Achse mit den von einander gesperrten Enden durchgeht, und mit dem vordern Ende mitten auf dem Wagen liegt.

Hinterbaum, ein Theil des Sattelbaums, s. d.

Hinterboden, (Uhrmacher) s. Gestelle der Uhr.

Hintercastrol, s. Castrol.

Hinterer Abwahrung, s. Abwahrung.

Hinterreisen, (Landw.) s. Pflugschaar.

Hinterfuß, petit-pied, (Mäherin) ist eine schmale Kante, womit man eine Entoilage einsaßt.

Hintergeschleppe, (Koch.) s. Wohlgebildeter Hinterfuß.

Hintergestelle des Pfluges, (Landwirthsch.) der Hinterste oder 2te Theil des Pfluges: er ist aus folgenden Theilen zusammen gesetzt. 1) Der Strindel, woran die übrigen Theile befestigt werden. 2) Die Brettschale, die den Strindel und Hoft zusammen hält. 3) Das Hoft, welches den Hintertheil des Pfluges trägt. 4) Der linke und rechte Stütz, wodurch der Pflug regiert wird. 5) Das Mollbret, welches die Erde am Lande hält, daß sie nicht in den Pflugkasten fällt. 6) Das Streichbret, welches die Furche umwendet. 7) Der Pflugschäufel, welcher das Hoft und Streichbret zusammen hält. 8) Die Schwelbe, die beyde Stütze in der Mitte zusammen hält. 9) Die Schleife, worauf der Pflug gefahren wird. 10) Das Vorderreisen, welches die Furche abschneidet. 11) Das Hinterreisen, welches die Furche

Furche aufhebt. 12). Das eiserne Beschlage. S. alles dieses. Die Zusammensetzung des Hintergestelles geschieht also: wenn die einzelnen Stücke fertig sind, so wird das Greiflöcherloch zuerst in die Hölzsohle eingestemmt, und die Greifsäule darinnen eingepaßt, wenn solches geschehen, wieder heraus genommen und auch in den Grindel eingepaßt, eingetrieben, und oben auf demselben mit 2 hölzernen Nägeln befestigt. Sodann wird der linke Striz angerichtet, so daß er hinten, wo der Pflüger ansaßt und den Pflug regiert, ohngefähr 3 Fuß von der Erde in die Höhe zu stehen komme. Darauf des Grindels Vorderende 1 Fuß 2 Zoll von der Erde in die Höhe gestellt, und nach solcher Richtung wird das Loch durch den linken Striz gebohrt, und des Grindels Hinterende oder Zapfen hinein geschoben. Hernach wird die Hölzsohle unter der Greifsäule und unter dem Striz zugleich feste geschlagen, und die Greifsäule mit 2 hölzernen Nägeln in die Hölzsohle feste genagelt. Der Striz wird auch nur mit einem hölzernen Nagel, oder auch wohl mit dem Pflugdaumen befestigt. Darauf wird das Streichbrett mit einer eisernen Klammer an die Greifsäule feste geklammert, so daß das Streichbrett einen Zoll vor der Greifsäule hervor stehe; dann wird der rechte Striz an das Streichbrett angepaßt, so daß es hinten am Handgriffe ohngefähr 2 Fuß 8 Zoll von der Erde in die Höhe zu stehen komme, und nach solcher Richtung wird das Loch unten in den Absatz des Streichbretts eingebohrt, und der Striz daselbst eingepaßt. Ferner werden die Pflugdaumenlöcher durch die Hölzsohle und durch das Streichbrett nach einem rechten Winkel gebohrt. Der Pflugdaumen wird zuerst in das Höst eingepaßt, dann wieder herausgenommen, und in das Streichbrett feste gepaßt. Wenn das Streichbrett nach seinem gehörigen Winkel, nämlich 24 Grad von des Hösts Wollseite, gestellt, so werden die Scheidenlöcher in die beyden Strizen, 7 Zoll hoch über den Grindel gebohrt, und beyde Strize 10 — 12 Zoll von einander verbunden. Die Scheide wird zuerst in den linken Striz eingepaßt, und darauf in den rechten Striz fest genagelt. Hernach wird der rechte Striz auch an dem Streichbrette fest genagelt. Darauf wird der Grindel mit dem Höst auf die linke Seite gelegt, und das Streichbrett mit zwei hölzernen Nägeln an die rechte Seite der Greifsäule, der Striz aber nur mit einem Nagel auf das Höst fest genagelt und der Pflugdaumen im Streichbrette und Höst vertheilt. Dann wird die Scheide, so beyde Strizen von einander hält, auch verbohrt, des Wollbretts Vordertheil in der Greifsäulen Hintertheil eingepaßt, und das Wollbrett hinten am Strize mit zwey hölzernen Nägeln befestigt. Endlich wird des Streichbretts Vorderkante, so 1 Zoll vor der Greifsäule hervor steht, zugescharft, wenn aber das Streichbrett die Furche zu stark oder zu breit umwender, so wird dasselbe unten am Hintertheile auf 9 Zoll Länge und 1 bis anderthalb Zoll Höhe ausgeschnitten.

Hintergrauise, (Schiffbau) f. Hintertheil. Jac.

Hinterhang, ein Fahrzeug auf der Weser, so 7 Fuß breit und 117 Fuß lang ist. Er wird an den Schiffbock angehängt, an ihn aber wird der Bulle angehängt, und alle drey zusammen heißen eine Mast. Ein Hinterhang kostet 6 bis 700 Thlr.

Hinterhauptbandage. Dieses ist eine sehr bequeme Binde. Sie wird aus einem, in vier Köpfe geschnittenen, Stücke Leinwand gemacht, dessen mittelften Theil legt man auf den schadhafsten Ort, die beyden untersten Köpfe aber führet man über die Schläfe zur Stirne, alwo sie sich wieder kreuzweise über einander zu dem Nacken kehren, mit denen beyden untersten aber läuft man bey den Ohren ebenfalls über die Schläfe zu dem Kinn, hier werden sie gleichergestalt kreuzweise über einander geschlagen, hernach führet man sie wieder über die Schläfe, zu dem Hinterhaupte, von da zur Stirne, wo man sie endlich befestiget.

Hinterhoff, Balle-Cour, (Bauk.) ist bey Herrenhäusern derjenige Hof, welcher von Ställen und Wagenschuppen, auch wohl von Gebäuden, worin die Domestiken wohnen, umgeben ist.

Hinterlehne, (Sleparbeiter) f. Rücklehne.

Hinterlassen, so viel als Koffat.

Hinterschaalen, (Baukunst) f. Schalen. Jac.

Hinterseigel, Agerzellen, heißen die Seigel des großen und Besaansmasts.

Hinterstedler, so viel als Koffat.

Hinterstutzen, ein Stück des Sattelbaums, f. d.

Hinterst. e. Band, (Schiffbau.) ist der hinterste Balken in der Artilleriekammer eines Schiffes, welches zur Befestigung des hintersten Theils des Schiffes dienet.

Hinterstegen, Etambor, ist an einem Schiffe ein zu unterst an dem Hintertheil desselbigen eingelassenes und aufwärts stehendes dickes Holz, von dem der Hintertheil des Schiffes seine Höhe erhält. Es ist auf dem Kiel des Schiffes schief aufgelegt, dergestalt, daß deren äußerster Ende der perpendicularen Höhe noch $\frac{1}{2}$ von der ganzen Länge des Kiels über dem Kiel erhaben sey. Die Breite desselbigen ist um 1 Zoll geringer als bey dem Kiel, und die Dicke desselbigen zu unterst doppelt; zu oberst aber nur anderthalbmal so groß als die Breite desselbigen. Um diese Steven nun fest zu halten, wird inwendig ein großes Anle oder starkes krummes Holz, so einem Ellenbogen oder Winkelstein gleichet, gefest, und mit großen eisernen Bolzen, theils an dem Kiel, theils an dem Hinterstegen selbst befestiget, und zwar, ehe noch der Steven auf den Kiel gebracht wird, bereits drey Querkalken dazwischen an gefügt, und mit Bolzen fest gemacht, von denen der oberste und längste wohl 30 Fuß lang ist. An diesem Querkalken läuft zu jeder Seite ein nach Proportion des Schiffes krumm gehauenes Innholz, so hoch, als das Schiff werden soll, hinaus, an welchem die Seitenbretter befestiget werden. An diesem Hinterstegen wird nochmahl das Steuerruder, mit welchem das Schiff regiert wird, mit eisernen Haken angehängen.

Hinter-

Hinterstich. (Näherin.) Dessen bedient man sich zu einer sehr dauerhaften Naht. Er wird also gemacht: Nachdem man den Knoten befestiget, und die Nähnaadel zwischen zwey Fäden durchgestochen hat, läßt man sie hinterswärts, jenseit des Knotens, wieder hinein gehen, um vorwärts in dergleichen Weite von dem besagten Knoten bis zum ersten Stiche wiederum hinaus zu gehen. Von da zieht man wieder rückwärts auf, oder nahe an dem Knoten durch, und läßt sie jederzeit von vorne in der Weite des vorhergehenden Stiches wieder hinaus gehen; alle Stiche, die in dieser Naht gesehen werden, sind dieselben, so man im Zurückgehen gemacht hat, woher er den Namen bekommen. Bey dieser Naht muß man jederzeit demselben Faden der Leinwand folgen, und um sie regelmäßig zu machen, muß man zu jedem Stiche die nämliche Anzahl Fäden zählen.

Hinterstreich, (Landwirthschaft) s. Bauch. Jac.

Hintertheile, Quarres, (Paruckenmacher) sind die beyden edigsten Theile an einer Quarreparducke, welche hinten an derselben, aus krausen Haaren bestehend, herunter hängen; sie hängen zu beyden Seiten der großen Locke, und gehen bis mitten auf die Achseln herunter.

Hintertheil der Kuthe, (Ankerschmied) s. Bierdeck der Kuthe.

Hinterzacken, s. Frischheerd.

Hin und wieder, la va et vient, ein Theil des Seldenhafpels, siehe Seldenhafpel des Hrn. Baucansons.

Hinwegnehmung, Aphaeresis, (Wundarzt) ist, wenn schadhafte oder überflüssige Theile abgenommen werden, als bey der Amputation, u. s. w.

Hippetlinge, s. Höpfner.

Hirnbeschirmmer, (Wundarzt) s. Drücker der harten Hirnhaut.

Hirnbrecher, s. Kopfzeiger. Jac.

Hirnbäpple, eine Frauenzimmerhaube im Sommer in Augsburg.

Hirnrad, (Mühlenbau) s. Stelnrad.

Hirnschalbruch mit Eindrückung, Ecpiasma, (Wundarzt) ist ein Hirnschalbruch, wobey die Splitter einwärts gerichtet sind, und die Hirnhäute drücken.

Hirschbesen, (Jäger) s. Insekt. Jac.

Hirschgarn, Hirschnetze, ist ein zur Hirschjagd gehöriges Garn, welches, wie ein Tuch, achtzig gedoppelte, oder auch 160 einfache Walschritte, das ist 400 Fuß oder 200 Ellen in gehörigen Busen stellet, und 10 Fuß hoch ist. Es wird von dem Seller aus nichtigem Hanf, so durch die grobe Hechel gezogen, damit das größte Berg herunter komme, gemacht, doch das Garn nicht zu sehr gedreht, damit solches, wenn es naß wird, nicht zu sehr zusammen laufen möge, man brauchet hier 20 Steine Hanf. Die Leinen müssen eines kleinen Fingers dick, neunfächsig oder neunfächsig geschlagen werden. Wenn werden diese Leinen auf große Stricknadeln gewunden, über sonderliche Wänke durch zwey Mandl mit altem Fleis schief angezogen, damit sich die Knoten fest verziehen. Das Seilholz oder Model zu den Schmafen oder Maschen ist 8 Zoll

breit, also daß eine Masche 8 Zoll ins Viereck, oder, wenn sie ausgerecket, sechszehn Zoll lang ist; in der Weite sind zwey Knoten beysammen, und gehört großer Fleis dazu. Ein solches muß 20 bis 24 dergleichen Maschen hoch, die Ober- und Unterleinen aber so stark, als an den Mitteltüchern, und von 20 Fäden geschlagen seyn. Es gehören hierzu: elf, von Tannen, oder, wo solches nicht zu haben, von dürrer Fichtenholze, verfertigte Ferkeln, von mittelmäßiger Größe und Stärke vier guter Eken hoch, und zwey große starke Hestel; auch müssen die Ferkeln inwendig, wo das Wild herkommen soll, gestellet werden, jedoch daß die oben in gedachten Ferkeln bis auf die Hälfte eingeschnittene gerade Kerben, worauf die Oberleine vom Neze haftet, auswendig kommen, damit das Neze wohl abfallen könne, und der Busen wohl über das Wild schlage. Des Seilers Macherlohn beträgt 19 thlr. und wieget ein solches Neze ohngefähr fünf Zentner, und kommt überhaupt etwan auf 50 thlr. zu stehen. Mit solchen Netzen, welche fangen sollen, müssen keine Winkel gesteket werden, sonst kann die Oberleine nicht nach Weggehet auf die Unterleine fallen, und also auch nichts einfangen.

Hirschgefährd. Die Spur, Merkmal oder Gefährd des Hirschens ist deutlich zu erkennen, indem dessen starke Ballen breit, als Hünereyer, und weit von einander stehen. Die Lauffklauen sind im Fuße lang und rund gewölbet; die Afterklauen, welche nahe über denen Ballen stehen, und der Oberrück ist, sind manchmal gar deutlich zu sehen, und stehen hinter denen Ballen, als hätte man zwey Daumen eingedrückt. Das Thier oder Stückwild aber hat kleine Ballen, als die Taubenreyer, und ist enge zwischen den Ballen. Die Schaalen sind flach, lang und spitzig oder schmal. Den Oberrück, welcher höher über denen Ballen, als bey den Hirschen, und zuger beysammen stehen, kann man nicht sehen, es trete denn bergunter oder sey flüchtig. Ein Hirsch schreitet auch weiter und breiter als ein Thier, welches kürzer und schmal schreitet. Er setzet im Gefährd hin und wieder mit denen Ballen ein- und denen Klauen auswärts, und dieses heißt geschränket; das Wild aber gehet mit schlechtem, flachen und spitzigen Gefährd gerade vor sich weg. Der Hirsch tritt das Gras mit den Schaalen ab, weil er schiebet; das Wild aber quetschet nur solches. Wenn das Gras im Abtritte, gegen den Himmel gehalten, noch grün, so ist es frisch Gefährd; ist es aber gelblich, so ist es schon älter. Ingleichen, so der Thau frisch abgetreten, ist es frischer, als wenn nur vom Thau Tropfen in dem Gefährde hängen; oder so man im trocknen Erdreich die Gefährde mit dem Finger aufkrahet, wosern sie einerley aussiehet und locker ist, ist sie noch neu, wenn aber die zerbrochene und hart getretene Erde sich schiebet, die aufgekrahte frischer, und die Spur trockner, so ist sie älter. Der Hirsch schlebet mit den Ballen vor sich, und ziehet mit den Klauen die Erde an sich, daß im Gefährde mitten ein kleiner Hübel wird, und dieses heißt der Bängel. Wenn er nun die Erde an sich ziehet, so zwinget er die Schaalen vorne

an den Spitzen eing und schmal, und dieses heißt das Zwängen; solches thut kein Stückwild, sondern es schleift gerade vor sich weg. Es wird zur Fährde eines alten wichtigen jagdbaren Hirschens, der gut an Geseiste ist, erfordert, daß vornnehmlich der Schrank eine gute Spanne breit, weil der Zimmel stark ist, der Schritt dreitheil weit, beide Ballen vier Finger breit, die Schaalen an der Schärfe abgenutzt, und die Spitzen kleiner, rund und stumpf seyn. Der Hinterlaß ist, wenn der Hinterlauf an der Fläche, so über die Keule hinten im Fusse steif spannet, hinter den vordern zurück bleibt, entweder weil die Fläche vor Alter eingeschrumpft, zähe und steif, oder weil der Zimmel an Wildprät und Reisten die Flächseit oder Sähne spannet. Solches geschieht von guten alten Hirschen. Auch ist ferner zu merken, wenn der Hirsch mit seinem Gehörne in einem Dickigt oder Knack dürre Keste antrifft, daß er dieselben, wenn er sich wenden und fortgehen will, zerbricht und knickt, daß sie abhängen, woran man die Höhe und Breite des Gehörns merken kann, oder er wendet mit dem Gehörns das Laub um, und streift es gleichsam verkehrt, wo er durch die Sträucher flüchtig wird, und solches wird das Wenden, die Zimmelspür oder das Zimmelschicken genannt. Der Beytritt ist, da der hintere neben den vordern zu sehen, weil das Kreuz und der Zimmel hinten stark und dick sind; und geschieht von rechen feisten Hirschen. Wie auch der Kreuztritt, da er mit dem Hinterlaufe halb im vordern und halb neben austritt, daß die zwei Schaalen, als die rechte vordere und die linke hintere, übers Kreuz gehen, und man nur drey Ballen neben einander sehen kann, im Beytritt aber vier Ballen. Das Nebereilen geschieht von jungen Hirschen, wenn sie den hintern Lauf über den vordern setzen, weil im Gelenke, Fläche und Sehnen alles noch jung, rasch und flüchtig ist. Wenn der Hirsch fortschreitet, wirft er zur Seite aus, was er zwischen den Klauen an nassem Laube oder Erdrich gefaßt, und dieses heißt das Ausnehmen; in nassem fruchten Thon aber drückt er sein Gefährd deutlich als ein Innseigel, welches auch so genannt wird. Der Schloßtritt wird genannt, wenn der Hirsch von seinem Lager oder Bohnbette aufsteht, mit dem rechten Fuße, welchen er unter sich leget, sich aufsteinmet und denselben rechten Vorderfuß ganz allein mitten ins Lager setzt; das Wild aber mit dem linken zur Seite hinaus tritt. Auch wenn er über einen Baum springet, findet man nicht mehr als drey Küße, den vierten ziehet er an sich, das Wild aber thut solches nicht. Eines jungen Hirschens Gefährde zu erkennen, ist zu merken, daß solche länglicht und weit von Ballen scharf geschaalet, der Oberrück hoch gelenket, und je älter ein Hirsch, je niedriger er gelenket ist, daß öfters bey alten Hirschen der Oberrück von Schaalen flügersbreit steht, inwendig aber rund genibet, schreitet auch nach seiner Größe weiter, als ein Thier, und über eilet allezeit die Vorderspur; gehet geschränket mit den Ballen einwärts, und macht, so jung er ist, alle Zeichen feines Vaters, und wie ein Hirsch, nur nicht so vollkommen

lich, sondern nach seinem Alter auch den Beytritt, aus welchem man die Stärke und Schwäche des Hirschens observiren kann; und deswegen muß ein Jäger solches wohl beobachten. Der zehnte Jäger kennet ihn nicht, man findet ihn auch sehr selten; doch wenn man ihn findet, muß man nur vorne nach der Weite sehen, je stärker der Hirsch ist, je weiter steht er ab. Wenn eine Spür oder Gefährde gegangen ist, zeigen zwei Schritte lang die Länge des Leibes vom Thiere an. Ingleichen das Lager oder Bohnbette und die Kuhle weisen einem die Größe und Stärke des Leibes deutlich. Ein Hängesell von demselben oder 30 Schritte läßt er die Losung fallen, oder staltet, ehe er weiter fortgeht. Das Gehörn wird vom Hirsche wegen des Dasts an die jungen Baume und Zweige geschlagen, womit er das Dast absetzt, solches heißt geschlagen, woran man die Höhe abnehmen kann. Die Losung zur Hirschseizeit im Sommer ist flach und breit als ein Zweygroßschensfüß, hängt schlammig an einander, wie eine Weintraube, und je feister der Hirsch, je schlammiger ist seine Losung, und glänzet, wie Del, an drei Spür, im Winter getrunger, schmäler und runder edgiger. Des Wildes Losung aber kleiner, und am Ende spitzig, verzerteit solches, und läßt die Vorberren zerstreut hin und her fallen, wie die Ziegen, und was das Wild prä Gutes oder Böses, Verdauliches oder Unverdauliches genossen, und im Magen und Wanse gehabt wird man finden, doch ist die Tagelosung von der Ruhe besser, denn davor, als die Nachtelosung. Wenn ein Hirsch tragend und die Frucht den 21. Georgentag über die Hälfte ist, muß man wohl Acht geben, und die Kennzeichen genau betrachten. Es ist Folgendes zu merken, weil das Kalb im Hintertheile des Thieres liegt, so bleibe der Hinterlauf eine Spanne lang oder mehr zurück, und setze das Thier solchen zur Seite aus, weil es seine Frucht schonet und mit den Augen nicht vorzuleben will, sondern die Frucht, wo sie liegt, solche Seite ausgefüllt und ringsum genommen hat. Wenn nun das Thier geht und schreitet, tritt es viel tiefer mit demselben Hinterlaufe, und schreitet bisweilen auf der Erde mit dem rechten oder linken Hinterlaufe neben aus, und bleibe zurück. Das tragende Thier ästet sich von Flachstegen und Faulbaum höher als sonst; macht den Schloßtritt ins Bohnbette mit dem rechten Laufe, und so es steht, stemmet es sich auf denselben. Und so viel wird wohl von der Gefährde genug seyn. Das Uebrige muß auf die Erfahrung, flüßige Untersuchung und Nachdenken wohl am meisten ankommen, weil nicht allenthalben einerley Hirsche, sondern nachdem das Land, die Nahrung, Gelegenheit, Witterung, Zimmelsstrich und dergleichen mehr anzutreffen sind, verandern sich auch alle Thiere.

Hirschgred, (Jäger) s. Fährtgred. Jac. 1.
Hirschbala des Pferdes, (Händler) s. Uebergeboener Hala.
Hirschhorn. Bey dem Einkaufe des Hirschhorns kommt es auf die Absicht an, wozu es gebraucht werden soll. Zum Trankgebrauch muß das Hirschhorn ober

Hirsch

worden, d. i. bis auf den Punkt gekommen ist, daß es zerbrechlich und spröde wird. Man entblößt es in dieser Absicht durch das Hinwegnehmen seiner äußerlichen Theile: Es wird hierdurch sehr weiß, und dient zu eben den Nuhungen, zu welchen das im Feuer gebrannte verwendet wird.

Hirschhornsalz aus Salmiak mit Knochenöl, Sal cornu cervi artificiale. Man vermische 4 Theile getrockneten Salmiak, und 5 Theile ebenfalls getrocknete Kreide, setze dieser Mischung, wenn man sie pfundweise genommen hat, eine Unze oder zehn Drachmen von Knochenöl bey, und thue die Mischung in eben die Retorte, welche zur Destillation des Hirschhorns angewendet worden ist; darauf lutirt man den Cröpfel und die Vorlage recht gut mit Lehm und Berg, und treibt mit hinlänglich starkem Feuer alles flüchtige Salz in die Vorlage über. Um dem Salze eine bessere Gestalt zu geben, legt man eine nicht zu große Vorlage vor. Nach beendigter Sublimation wird man von 4 Pfund Braunschweigischen Salmiak und 5 Pfund Kreide, etwas über 2 Pfund nach allen Eigenschaften ächtes flüchtiges Hirschhornsalz erhalten.

Hirschhornschwarz, (Maler.) Man bedient sich zum Oftein des Hirschhornschwarzes, welches nichts anders ist, als dasjenige, was in der Retorte zurück bleibt: weng man das Öl und den flüchtigen Geist von dem Hirschhorn abgezogen hat. Es ist fast eben so gut in der Malerey als das Eisenbeinschwarz.

Hirschkasten. Ob man zwar auch wohl, wenn ein Hirsch in Netzen gefangen worden, und man denselben lebendig fortschaffen will, ihm die Läufe binden, und selbigen nach einem Thiergarten, oder anders wohin auf einem Korbwagen; der mit Stroh und Jarrenkraut ausgefüllt, und auf welchem das Geweihe fest gemacht ist, einen ziemlichlichen Weg führen kann: so gehört dennoch hierzu ein Hirschkasten, zumal wenn einbarer Hirsch einer fremden Herrschaft soll geschickt, und weit geführt werden. Es wird ihm alsdenn das Geweihe über den Augensprossen abgesägt, wie auch ebenfalls diese; weil sie ohnedies abwerfen, und ihr vollkommen Geweihe wieder aufsehn. Diese Kasten sind schmal und niedrig, nur daß ein Hirsch darinn stehen und liegen kann, werden auch nicht angestrichen, und nur schlecht zur Reise gemacht; von guten Lannenbrettern, mit eisernen Winkeln und Bändern wohl beschlagen; An dem Ende, wo der Kopf ist, muß er mit einer kleinen Krippe mit Hafer, und einem eisernen Rauschen mit Heu unterweges versorgt seyn. Solche Kasten sind ohngefähr 4 Ellen lang und 3 Ellen hoch, auf dem Boden aber eine Elle weit. Die Hirschkasten aber zu den Jagdaufzügen, oder zur Hofjagd sind, weil dem Hirsch sein Geweihe gelassen wird, um dieser Ursache willen, oben etwas weiter und höher, nach Größe des Geweihes, und werden ebenfalls zur Zierrath mit grüner Oelfarbe angestrichen, und Hirsche darauf gemalt. An den Kasten kommen zwey Thüren, wo man den Hirsch hinein thut, und wo er heraus springt. Ihwendig soll er bläßig mit Fein-

wand ausgeschlagen, und mit Berg und Haaren ausgestopft seyn, daß er sich nicht zu Schanden stoße, wenigstens mit Strohseilen ausgestochen seyn; auswendig auf den Ecken kommen große eiserne Ringe, den Kasten damit auf dem Wagen zu befestigen.

Hirschkolben, Samabholz, Rhus typhinum. Dieses Holz ist schön goldgelb gestimmt, und dient zu seinen Tischlerarbeiten.

Hirschläufte, (Koch) sind die Flügel der Hirsche, und werden gemeinlich wie die Rindes- und Kalbersfüße in der Küche zubereitet, doch pflegt man sie auch einzulegen, welches also geschieht: Wenn sie abgehauen, mitten entzwey geschnitten, im Wasser gesotten, hernach rein von Haut und Haaren abgeputzt, und im kalten Wasser gelegen, daß sie schön weiß werden; legt man auf den Boden eines Fäßchens Lorbeerblätter, Rosmarin, Citronenschalen, und mancherley ganzes Gewürz, darauf folgt eine Lage solcher Hirschläufte, alsdenn wieder gedachte Spezies, bis das Fäßchen damit voll ist, hernach schlägt man es zu, bohrt ein Loch in den Deckel, läßt guten Weinessig durch einen Trichter hinein laufen, vermacht das Loch mit einem Cröpfel, setzt das Fäßchen an einen kühlen Ort, und wenn det solches alle Tage oder auch in einigen Tagen einmal um, so dienen sie, kalt zu verspeisen.

Hirschnetz, f. Hirschgarn.

Hirschobren, (Koch.) Diese pflegen als ein besonderes Essen, nachdem sie nebst dem Maul vom Kopf geschnitten, im Wasser gekocht, und selbigen, wenn sie weich, die Haut und Haare abgezogen, reinlich gepuht, auch einige Zeit im kalten Wasser gelegen, hierauf aber entweder wie Nudeln klein geschnitten, oder pläschenweise zertheilt, theils als eine Kressen, theils mit Muscheln, Trüffeln, theils mit Winten und Citronenschalen, Muskatblüthen oder grüner Petersilie zugerichtet zu werden.

Hirschpursche, (Jäger) f. Hirschbutte. Jac.

Hirschruthe, f. Hirschziemer. Jac.

Hirschsprung, ist das Wein aus den Hinterläufen des Hirsches.

Hirschwinkeln, (Jäger) sind verhärtete Thränen in den Augeneinkeln der alten Haupthirsche; die anfänglich so weich als Wachs oder Harz, mit der Zeit aber hart wie Horn oder Stein, werden. Der Geruch davon ist erstlich widerwärtig; nachgehends aber wohlriechender. Wo sie aus den Augeneinkeln hervorragen, scheinen sie ründ, glatt und glänzend, gelblich und mit schwarzen Adern durchzogen. Wenn sie durch die Lust erhärten und dem Hirsch am Sehen hindern, reißt er sich an die Büsche und Sträucher, und streift sie ab, da sie bisweilen von den Jägern gefunden, und aus Aberglauben als eine herzkärkende, schweißtreibende Arznei hoch gehalten werden.

Hirschwilloprett, heißt überhaupt alles an dem Hirsche zum Essen taugliche Fleisch; es wird aber insonderheit zum Unterschied des Kochwilloprets, (darunter Hals, Brust, die Kriegen oder Wände u. s. f. begriffen) hien durch verstanden, das dert gewachsene Fleisch an den Keulen oder dem Bug, Zimmel oder Rücken, welches theils gekocht,

Kocht, theils gebraten, theils gedämpft, theils in Pasteten geschlagen, mit und ohne Brühe zubereitet wird.

Hirsennmühle, eine Stampfmühle, um den Hirsen von seiner Schale zu befreien. Bey einer solchen Mühle ist mit einer einzelnen Stampfe in jedem Loche. Sie ist aber als eine Dampfmühle beschaffen und unten mit Eisen beschlagen. Was den Grubenstock anbelangt, so wird die Wölbung wie bey den Dampfmühlen eingerichtet. Weil aber jedes Loch nur eine Stampfe hat, so werden die Löcher etwa 1 Zoll am Diameter enger gemacht: man hat auch nicht nöthig, daß man den Grubenstock, wie bey den Dampfmühlen, mit eisernen Platten ausfüttert; denn es dürfen die Stampfen niemals auf den Boden fallen; und wenn selbige auf den Boden fielen, so würde sich der Hirsen gar entzwey stoßen. Deswegen werden die Löcher als jetzt so voll geschüttet, daß die Stampfen unten nicht auf fallen, sondern es stößt sich nur die Schale von dem Hirsen ab, welcher durchsieseres Sieben von der Klebe gereinigt; und zum Gebrauche fertig gemacht wird.

Hirsensieb, (Siebmacher) s. Sieb von Drath. Jac.

Hirsensampfer, s. Hirsennauer.

Hirsgneiper, s. Hirsennauer. Jac.

Hirsnäher, s. Hirsennauer. Jac.

Hirze, Gutmann, (Viehucht) ist derjenige, der um einen gewissen Lohn eines andern Vieh auf die Weide und wieder nach Hause treiben muß. Es giebt aber zweyerley Arten Hirzen, nämlich Eigen- und Gemeinbirszen.

Hirze, (Muskus) heißt der mit einem Doppelkreuz erhöhte H Ton, und ist das eigentliche C.

Hispantola, Espaniola, eine von den Sorten Indigo, die in Südkarolina gezeugt werden. Man heißt sie da auch französischen Indigo.

Hirschlinge, eine Art Mühler Messerklingen.

Histiologie, ist die Wissenschaft, die lehret, wie ein Schiff auf dem Meere zu regieren sey, daß es am bestimmeten Orte anlande.

Hitze, in Niedersachsen eine Laube.

Hitze, nennt man denjenigen Grad der Wärme, welche dem Gefühl unerträglich oder schmerzhaft ist.

Hitze, (Baukunst) heißt eine gewisse Anzahl Schläge bey Einstoßung der Pfähle mit Hammeln, nach der entweder die Arbeiter von andern abgetheilt, oder eintige Minuten ausruhen. Man rechnet eigentlich 20 Schläge auf eine Hitze, und zählt nach Hieben die Schläge, so ein Pfahl erhalten. Zwölf Hieben müssen in einer Stunde gethan werden.

Hitze des geschmolzenen Bleies zu erkennen, (Beyarbeiter) s. Blei, geschmolzenes, deszu Hitze zu erkennen.

Hitze, die, (Stutterey) nennt man den weißen übrigen Saft, der von der Staute geht, wenn sie hitzig oder bräunlich ist.

Hitzige Schlacke, (Hämmerwerk) s. Schlacke, hitzige. Jac.

Hitz heizen, (Eisenhütte) s. Durchgrätzig heizen. Jac.

Hobel, (Korbmacher.) Dieser hat zwar mit dem Rohrhobel des Stuhlmachers einige Aehnlichkeit und einetley Nutzen, ist aber weit einfacher. Der Korbmacher hobelt mit demselben den innern Kern (Pebbig) nicht nur des spanischen Rohres, sondern auch der gespaltenen Weiden (Schienen) ab. Der kleine etwa 4 Zoll lange Klotz dieses Hobels ist mit einer stählernen Platte beschlagen, und auf dieser ist eine Klinge oder ein Hobeleisen mit zwey kleinen Klammern befestigt. Die Schneide dieser Klinge neigt sich etwas gegen die Platte. Der Professionist zieht die zerspaltene Weide (oder das zerspaltene Rohr) dergestalt zwischen dem Hobeleisen und der Platte durch, daß die Schneide des Eisens den Kern abschneidet. Da, wie leicht zu errathen ist, die Platte sich sehr abnutzt, muß sie von hartem Stahl verfertigt werden.

Hobel, ist das vornehmste Werkzeug der Tischler und einiger anderer Handwerker. Er wird nach seiner verschiedenen Wirkung und Größe unterschieden, und heißen solche nach der Schärfe: Hobel, Zahnhobel, Schlichthobel, Raubhobel, Fügehobel, Vergatthobel, Carnistäbe, Hohlkehlen, Rähm, Roth, Grundhobel, Kaust, und Leistenhobel. An dem Körper, woraus der Hobel besteht, finden sich besondere Stücke, als: das Maul, die Wangen, der Keil, das Eisen, die Nase, die Bahn oder Sohle, die Hohlkehle, der Vorsprung der Sohle, der Ballen. Folglich besteht der Hobel aus einem längern oder kürzern, länglich viereckten Stückchen Holz, einem prismati quadrangulo nicht gar ungleich, dessen unterste Basis man die Bahn oder Sohle nennt, in deren Mitte das Maul ist, so sich aufwärts in das Loch ausbreitet. Die Länge des Mauls muß der Breite des Hobeleisens, seine Weite aber dem Span, welchen der Hobel schneiden soll, genau entsprechen. Dieses Maul muß nach der Länge des Hobels viel weiter, auch wohl ein wenig nach der Breite desselben werden, damit sich der Span willig und ohne Hinderung heraus werfen kann. Die hinterste Fläche dieses Loches, worauf das Eisen zu liegen kommt, ist nach dem Unterschied der Hobel und ihrer Wirkung mancherley; zu dessen Seiten aber sind die Wangen, so das Eisen vermittelst des Keiles anhalten; ermeldeter Keil reicht bis auf die Sohle, ist aber in der Mitte ausgeschnitten, damit das Eisen nicht mehr bedeckt werde, als unter den Wangen, und oberst des Lochs, so weit er nämlich von oben heraus steht. Zu beyden Seiten werden auswendig längst der Sohle Hohlkehlen eingestochen, den Hobel desto besser mit den Fingern zu halten, welcher hinten auswärts keinen Ballen oder Rundung bedürft, sowohl der Bequemlichkeit wegen, als daß im Heraus schlagen des Eisens der Hobel nicht aufhalte. Säuselhobel ist ein kürzer Hobel, 10 bis 12 Zoll lang, und von andern darin unterschieden, daß er vorne einen Ursprung der Sohle, und über denselben an dem Absatz die Nase hat, er wird bloß gebraucht, eine Fläche glatt zu hobeln, denn er kann wegen seiner Kürze keine geradlinigte Fuge machen. Seine

Gattung.

Hobelbinde, Spiralbinde, Dolabra, (Bundart) ist eine Art von Binden, deren es nach dem Theil, welchem sie angelegt wird, verschiedene Arten giebt; und besonders nach ihrer schneckenförmigen Anlegung den Namen erhalten.

Hobelförmiges Blatt, dolabrisforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches zusammen gedrückt, rundlich, auswärts höckerig ist, und auf dem Höcker eine erhabene Spitze hat, welche unten rundlich ist.

Hobelspäne zu machen. (Konditor.) Man vermischt Erbsensaft mit Zucker, und tabulirt es in einem porzellanen Gefäß mit dem Tabulirkolben, daß es nicht zu dick, doch auch nicht zu dünne sey, und von der Oblate ausläuft, streicht es mit einem Messer abermals nicht zu dünne auf Oblaten, zerschneidet sie in länglichte Stückchen, stellt sie in einem Sieb auf einen warmen Ofen, bis sie trocken werden, dann sind sie fertig. In Ermangelung eines Siebes kann man ein Stänglein auf 2 Stühle an den Ofen, und die geschnittenen Oblaten darauf legen, so laufen sie auch krumm. Von Pomeranzen werden sie eben so gemacht, außer daß die Pomeranzen und Citronen auf dem Zucker abgerieben, und mit einem jeden Saft die rechte Dichtung gegeben werden muß; die ganz weißen werden von geschlagenem Eiertweiß, mit Zucker vermischt, gemacht, auf Oblaten gestrichen, und Streuzucker oder klein gehackte Pistacien darauf gestreuet, übrigen aber eben so, wie zuvor, tractirt.

Hobelwagen, f. Kobelwagen, Jac.

Hoblers, find in England gewisse Soldaten, die an den Küsten sich aufhalten müssen, und Heritten sind, um geschwinden Bericht zu geben, wenn zur See etwas wichtiges vorfällt.

Hobsgut, f. Hufengut.

Hochbergblausleinwerk, f. Bergblausfabrikatur.

Hoch beschuhet, haut chausse, (Ross Händler) heißt, wenn das weiße Merkmal am Fuße des Pferdes gar zu hoch heran geht.

Hochblaue Bergasche, f. Bergblausfabrikatur.

Hocherhabene Arbeit, (Bildhauer, Steinschnelder) f. Hautrelief, Jac.

Hocherhabene stücken, f. Erhabene satinirte Arbeit.

Hochgekegelt, (Ross Händler) f. Kessel.

Hochgewäld, (Forstwesen) f. Hochholz.

Hochheimer, eine der edelsten Sorten unter den Rheinweinen. Er ist ganz und gar ohne Säure, und sehr wohl schmeckend. Man führt ihn häufig nach England, Holland, den österreichischen Niederlanden u. s. w.

Hochholz, Hochgewäld, (Forstwesen) bedeutet ein Gehölz, das meistens große Bäume hat.

Hochkerlige Tapeten, (Tapetenw.) f. Hauteliffetapeten, Jac.

Hochländische Thonerde, Minera ferri ochracea. Die Gattung der Eisenerze ist gelb, roth, braun, oder grünlich, verhärtet oder zerreiblich, oder locker und staubig, oder in Körnern. Sie bestehen vorzüglich aus rothem oder gelben Eisenkalk, oder aus dem grauen Eisens.

Technologisches Wörterbuch. VI. Theil.

erz oder Torrkien, in lockerer Gestalt mit Alaunerde oder Thon vermischt; und enthalten daher oft Braunkstein oder Wassereisen. Einige, besonders in Frankreich, und in der Nachbarschaft von Lüttich, sollen Zinkkalk enthalten. Daher giebt es manche Abänderungen unter ihnen; und ihr Eisengehalt, so wie ihre Eigenschaften, sind sehr verschieden. Sie brausen mit den Säuren nicht, (wenn nicht Kalk oder Wittersalzerde zufällig mit ihnen verbunden ist) und sind schwer darin aufzulösen. Die auslösbarsten sind die besten. Sie sind nie vor der Verkalkung, und selten hernach, magnetisch.

Mit Eisen überladener Hornstein gehört zu dieser Art.

Hochleite, (Jäger) f. Leitz, Jac.

Hochlöbliche Schenkthandel, ist das Ehrenwort, so die Gesellen bey Haltung des Geschenks dem Gefäß, woraus das Geschenk getrunken wird, geben, um mehreres Gepränge willen.

Hochmoor, (Torfgräberey in Ostfriesland) der Morast, wie ihn die Natur geschaffen.

Hochroth das Glas zu färben. Man nimmt sehr fein pulverisirten Braunkstein, mischt selbigen mit eben so viel gereinigtem Salpeter. Man lasse diese Mischung 24 Stunden im Reverberirfeuer; nehme selbige hernach aus dem Feuer; man benehme ihr durch warmes Wasser ihre Schärfe; lasse sie trocken werden; scheidet, vermittelst eines wiederholten Waschens, das Salz von selbiger; so wird die überlebene Materie roth seyn. Man thue zu selbiger eben so viel Salmiak; feuchte dies Ganze mit etwas destillirtem Weinessig an; zertheile sie auf einem Porphyrtstein, und lasse sie trocken werden. Man wirft hernach diese Mischung in eine Retorte, die einen langen Hals und großen Bauch hat; lasse sie 12 Stunden im Marienbad und in der Sublimirung; zerbricht dann die Retorte; mischt das Sublimirte mit dem auf dem Boden der Retorte gebliebenen Theilen; wägt die Materie, und ersetzt den durch die Sublimirung verursachten Abgang durch Salmiak. Nachdem man selbige wohl mit destillirtem Weinessig angefeuchtet, so zerreibt man selbige, wie vorher; dann lasse man in einer ähnlichen Retorte abermal sublimiren, und wiederholt dies so oft, bis der Braunkstein auf dem Boden der Retorte geschmolzen ist.

Diese Komposition (die mehr zum Email als grobem Glas tüchtig ist) giebt dem Krystall und der Schmelz, ehe sie noch im Fluß kommt, eine durchsichtige und dem Rubin ähnliche rothe Farbe. Von selbiger nimmt man 10 Unzen zu einer Unze Krystall oder Glas. Man kann diese Dose vermehren oder vermindern, je nachdem es die Farbe zu erfordern scheint. Vorzüglich aber wird wohl ausgefuchter Braunkstein dazu erfordert.

Hochrother Lack. Dieser entsteht, wenn man in 3 Maas kochendem Wasser 4 Loth römisches Alaun auflöst, und 4 Loth feinen Krapp hinzu thut, womit man das Wasser noch ein Paar mal aufwallen, und denn so für sich ausziehen läßt. Dieses Dekokt wird auf die gewöhnliche Art abgeklärt, mit Potaschenlauge niedergeschlagen, aus-

W

gefüßt

gesüßt und getrocknet. Man erhält ihn auch aus der frischen Rinde des Ahorns, und Lindenbaums nach obiger Behandlung.

Höchstes Wasser, heißt auf dem Oerklüften; wann die Ebbe beginnt anzufangen, und die Fluth am höchsten steht.

Hochstiftskirche, s. Domkirche. Jac.

Hochwache, in der Schweiz die Wache, welche auf Bergen aufgestellt wird; ingleichen das daselbst zu einem gewissen Zeichen angezündete Wachfeuer.

Hochwaldungen, (Forstwesen) hieunter werden solche verstanden, in welchen man das Holz sein vollkommenes 70 bis 100jähriges Alter erreichen läßt, um aus selbigen, außer dem nöthigen Brennholze, auch das eben so ansehnliche Bau-, Nutz- und Werthholz ziehen zu können. Es wird eingetheilt in ausgebrochnes, aufgeschichtetes und im Anflug stehendes, ausgeschlagenes und im Aufschuß stehendes Holz. In jungem Anwuchs und Dichte, in Stangen, Radel oder ausgeschnidetes Holz, in geringe und starke Heister, in angehend haubar und haubares Holz.

Hochweg, das deutsche Wort für Chauffée.

Hochzeit, eine Hochzeit gemacht haben, (Buchdrucker) nennt der Setzer, wenn er aus Versen ein Wort, Zeile oder Stelle doppelt gesetzt hat.

Hochzeitwasser zu machen, Eau nuptiale. (Destillation.) Nehmet eine Unze Ereischen Vogelneßsaamen, eben so viel Zuckermarjessamen, eine halbe Unze Möhrensaamen, ein Quentchen Muskatennuß, 30 Tropfen Cedra-Quintessenz oder die Schalen von einer guten Cedra, vier Kannen Brandtwein und ein Mäsel Wasser; zum Syrup rechnet vier Pfund Zucker und ein Mäsel Wasser in die Blase, und gebet ihm eine dunkle carmoisirte Farbe.

Hock, (Schiffahrt) s. Park.

Hockenstreifen, s. Haakenpflügen.

Hocker, Höker, Hücker, Auf-, oder Vorkäufer. Einer, der allerhand Lebensmittel, als: Butter, Käse, Speck, Rüchengewächse, Eyer, Federvieh und dergleichen Virtualien aufkauft, und einzeln um einen höhern Preis wieder verkauft. In wohl eingerichteten Polizeyen ist dergleichen Personen gewisses Maas und Ziel gesetzt, damit sie nicht durch allzu unmäßigen Aufkauf die Waaren ohne Noth in höhern Preis setzen mögen. Zu diesem Ende sollen in den Städten an den gewöhnlichen Markttagen die Höker nichts eher einkaufen, bis der Wirth gefallen, das ist, bis dasjenige deshalb öffentlich ausgesteckte Zeichen wieder weggenommen, so zu Leipzig um zehn Uhr geschieht. Ob aber hierdurch und durch andere gute Ordnungen dem verspürten Mißbrauche vorgebaut, und der gesuchte Zweck in Beybehaltung des Nutzens erhalten worden, mag die Erfahrung zeugen.

Höckericht Mineral, ist ein solches, so bald größere bald kleinere, bald stumpfe und scharfe Erhöhungen und Vertiefungen hat, kurz welches ungestaltet und knorrig ist.

Höckeriges Blatt, gibbolum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches mit einem bergestalt häufigen War-

ze ausgestopft ist, daß es auf beyden Seiten erhöht wird.

Hoc. Mazarin, s. Hof. Jac.

Hoden, s. Geschrot. Jac.

Hodensackbinde, Suspendorium scroti. Dieser Binde werden drey gezählet; die erste wird genannt: der Sack oder die sackförmige, Sacciforme; die andere die eingeschnittene, Intercisum; und die dritte oder die dreyeckigte, Triangulare. Von der ersten ist zu merken, daß man sie, weil sie die Figur eines Sacks hat, Sacciforme, franz. la Poche nennt, und den Wundärzten zur Genüge bekannt ist. Es ist dieselbe eine sackförmige, und mit vier Köpfen begabte Binde, deren oberste Köpfe verschiedener Länge, nachdem der Leib dick oder schmal, zirkelweis um die Hüfte geführt, statt eines Gürtels dienen. Die beyden untersten mit dem Sack vereinbarten Köpfe, deren jeder einen starken Daumen breit ist, gehen zwischen den dicken Schenkeln durch, welche man am Hinterrheil des Gürtels anheftet. Der in der Mitten befindliche Sack aber ist oben bey dem Gürtel breit, unten etwas zugespitzt, einer Spanne lang, und oben sechs Quersfinger breit, aus einem Stück Leinwand aus untersten und mittelften Theil, bis auf die Hälfte halbmondförmig eingeschnitten, und hernach zusammen gewäher, formirt, an welche unten die zuvor erwähnten zwey Köpfe angemacht werden. Die sackförmige Binde muß man oben mit einer Oeffnung versehen, damit die männliche Ruthe dadurch gehen könne. Was den Nutzen und Gebrauch dieser Binde anbelangt, so ist derselbe zur Genüge bekannt, nämlich den Hodensack zu bedecken, und in die Höhe zu halten, daher gebraucht man dieselbe zum Windbruch, Wassergeschwulst, heftigem Ausginnen des scroti, damit selbiges desto eher seine Bewegungskraft, tonum, wieder bekomme, und in seinen vorigen natürlichen Stand gesetzt werde. Auch bedient man sich dieser Binde nach der Paracentesi scroti, und legt sie an die adplicirten Medicamente auf, erwähnte Theile fest zu halten. Die eingeschnittene Hodensackbinde, Suspendorium scroti intercisum, franz. suspendoir de la bourse, welche in der Mitten gespalten, und an der Figur der einfachen Binde des Peliodori gleich ist, bestehet ebenmäßig aus vier Köpfen, wovon die beyden obersten den Gürtel vorstellen, die untersten schlägt man unter dem Hodensack, zwischen den dicken Schenkeln, kreuzweis über einander.

Hoed, ein Getreidemaas, hält in Pariser Kubitzoll zu Brügge 8399 und 8930; zu Delf 54059 und 53286; zu Dordrecht 48992 und 48291; und zu Rotterdam 53653.

Hoed, ein Steinkohlenmaas zu Amsterdam zu 38 Maaten.

Hof, (Landwirth) wird ein solches Landguth genannt, das aus einer eigenen Haushaltung besteht, es mag nun solches ein Freyguth oder Zins- und Dienstguth seyn. In solchem Verstande sagt man: dies oder jenes Dorf hat viel Bauerhöfe, Adterhöfe &c. Oder es heißt auch: der Herrenhof, Haupthof, Hof des Erbherren in einem

einem Dorfe, dem die andern Höfe frohnen müssen. Daher sind die Nebenarten: zu Hofe ziehen oder gehen, Hofdienste leisten u. s. f.

Hof, in Niedersachsen ein Garten.

Hofbefreyte, Hofhandwerker, sind in Wien und auch in einigen andern Städten der Kaiserl. Erblande diejenigen Künstler und Handwerker, so nicht Bürger sind, sondern als Kaiserl. Hofbediente unter dem Hofmarschallamte stehen.

Hofbutter, s. Butterhandlung.

Hofgärtner, in Schlesien ein Kossat.

Höfeld, wird bey den Tuchmachern für Windsaden gebraucht. Ihr Geschloß besteht aus acht Stücken, worin die Ringelchen gehen, dadurch die Fäden mit Höfeld gebunden werden.

Hofdegen, s. Kammerdegen.

Hofgut, s. Hufengut.

Hofhandwerker, s. Hofbefreyte.

Hofkoch, welcher die Speisen für die Hofleute oder für den Kammerisch zubereitet.

Hofküche, eine zum Behuf eines fürstlichen Hofes bestimmte, an dem Hoflager befindliche Küche; ingleichen die sämmtlichen zu derselben gehörige Personen, welche letztere auch das Hofküchenamt genannt werden, und von dem Hofmarschallamte abhängig sind.

Hofküchenamt, s. Hofküche.

Hofmeister, Hofmeyer, (Landw.) siehe Lohnbauer. Jac.

Hoffnungskauf, ist, wenn man Sachen, die noch nicht wirklich vorhanden, doch aber gewiß gehofft werden, auf gewisse Art verkauft, wie wohl unter der verkauften Hoffnung, und unter der Sache, die noch gehofft wird, ein Unterschied zu machen. Wenn einer dasjenige kauft, welches nicht nach Ordnung der Natur, sondern zufälliger Weise, entsteht und erworben wird, so sagt man: er hat die Hoffnung gekauft, weil er etwas aufs bloße Glück hinwagt, und zufrieden seyn muß, er bekomme etwas oder nichts. Z. E. wer einen Fischzug kauft, der muß das volle Kaufgeld zahlen, obgleich nicht das geringste gefangen wird, denn das Glück, oder die Hoffnung selbst, ist anstatt der Sache, die verkauft worden.

Höflische Tische, ist, da man gutes Erz zu brechen denkt.

Hofraube, (Baukunst, Landw.) wird auf einem wohlgebauten Herrnhofe der Raum genannt, darauf nicht nur alle Gebäude, welche zu einer vollständigen Landwirthschaft nöthig, z. E. die Hofmeisterei, Scheuren, Ställe, Schuppen, Bad- und Brennhäuser u. s. f. zu finden, sondern es muß auch ein jedes derselben, insbesondere nach der Absicht seines Gebrauchs, bequem angelegt seyn: Diefemnach gehören zunächst der Hofmeisterei die Küch- und Pferdeställe; die Scheuren sollen vom Herrnhause so weit als möglich, entfernt, und die Einfahrt des Hofes nahe gelegen seyn; die Schweinkälle erfordern wegen ihres übeln Geruchs einen abgesonderten Ort, und, um der vielen Gauche willen, einen starken Abzug u. s. f.

Hofdreymband, eine Aigäische Flachsorte, s. Riefling, dtsch Dreymband.

Hoffkätter, in Oesterreich ein Kossat.

Höft, Höfsohle. (Göttingerpfug.) Dieses trägt das Hinterteil des Pfluges. Es hat zwey Theile, nämlich den linken Theil, worinnen die Gressäule und der linke Stütz, welche den Grindel tragen, befestiget werden, und den rechten Theil, worinnen der rechte Stütz und das Streichbret befestiget sind. Es wird der erste und linke Theil allemal aus Eichenholze 2 Fuß 1 Zoll lang, vorne 2 1/2 Zoll hoch und 4 Zoll breit, hinter dem Stütze aber nur 2 1/2 Zoll hoch und 3 1/2 Zoll breit genommen, und nachfolgender Weise eingetheilt und ausgearbeitet. Von dem vordersten Ende, worauf das Hintereisen befestiget wird, bis an das Gressäulenloch, ist es fünfsechhalb Zoll lang, das Gressäulenloch ist ebenfalls fünfsechhalb Zoll lang und 1 Zoll breit, und wird dasselbe, 1 Zoll breit von der linken Seite oder Kante des Holzes, gerade in das Höft gemacht. Von der Vorderseite bis an das Stützloch ist 1 Fuß 6 Zoll, dasselbe wird drittelhalb Zoll lang, 1 Zoll breit und auch 1 Zoll von der linken Holzseite, in das Höft mit dem Gressäulenloche in gleicher Linie, unten aber 1 Zoll vorwärts eingeböhrt, und bleibet hinter dem Stützloche noch fünfsechhalb Zoll übrig, wodurch des Pfluges Daumenloch, durch die Seite des Holzes, und zwar nahe hinter dem Stützloche, geböhrt wird. Inwendig oder an der rechten Seite dieser Höfsohle wird auf 1 Fuß lang völlig Holz gelassen, dann ohngefähr in der Mitte der beyden Löcher auf einen halben Fuß lang ausgerundet, so daß in der Mitte der Ausrundung 1 Zoll Tiefe wird. Vorne wird das Höft auf 4 Zoll Länge, nach des Hintereisens Loch, zugeschnitten, daß es genau darinnen paßt, auch werden die Holzanten in der Ausrundung 6 Zoll, und hinter dem Stütze auf 3 Zoll abgestoßen, gegen den Gressäulen und Stützloche über bleiben die Holzanten stehen, und behalten scharfe Ecken. An denjenigen Orten, wo gutes Buchenholz mangelt, wird das rechte Höftsohlenstück auch aus eichenem Holze verfertigt, und nach seiner gehörigen Gestalt ausgearbeitet; nämlich 1 Fuß 10 Zoll lang, 3 Zoll breit und drittelhalb Zoll hoch; vorne wird demselben eine Schräge von 24 Grad gegeben, diese Schräge ist ohngefähr 6 Zoll lang. Hinter dieser Schräge oder Schmiege wird das Holz ausgehöhlet. Von vorne angerechnet, auf 10 bis 11 Zoll Länge, wird oben das rechte Stützloch, so unten etwas schräge vorwärts geht, eingemeißelt, oder wenn recht gutes Buchenholz zu haben ist wird der rechte Theil der Höfsohle und das Streichbret aus einem Stücke gehauen, welches fester und dauerhafter ist, als wenn des Höfts rechter Theil besonders gemacht, und alsdann oben darauf das Streichbret gesetzt wird. Des Höfts linker Theil wird unten so lang, als dasselbe ist, mit einer eisernen Sohle vorn drittelhalb Zoll Breite und ein Sechstel Zoll Dicke beschlagen, theils damit es nicht abschleife, theils daß es leichter auf dem Boden weggliße. Dieselbe muß mit dem Hintereisenschloß wasserrecht, und mit des Höfts äußeren Kante gleich gelegt

legt werden. Die Nagelköpfe werden vertieft, so daß sie mit der eisernen Sohle gleich kommen. Dann wird auch von gleicher Länge eine eiserne Scheene anderthalb Zoll breit an der Mollersseite des Höfsts gelegt, welche so weit ins Holz vertieft wird, daß sie auf die unterste eiserne Sohle genau zu liegen kommt, daselbst einen scharfen Winkel mache, und auch mit des Hintereisensohle gleichlaufe; die Nagelköpfe werden gleichfalls in der Scheene vertieft.

Höfstdieck, (Wasserbau) s. Hauptdieck. Jac.

Höfswieck, Hauptwiecke, (Torsgräberer in Ostfriesland) der schiffbare Hauptcanal, welcher sich entweder in einen Fluß oder in die See ergießt.

Höhe der Glieder, in der Baukunst das Maas der Theile in den Gesimsen der Säulenordnungen in derselben Proportion.

Höhe eines Fasses, (Wörter) heißt die Chorde des Bogens, den die Daube vorstellt.

Höhe, (Kriegswesen) ist die Länge der Reihen eines Bataillons oder Escadrons. Man sagt: das Bataillon sey vier Mann hoch, wenn es auf vier Glieder gestellt ist, und also in den Reihen vier Mann hinter einander stehen.

Höhe des Gefälles zu finden, wenn die Geschwindigkeit des Wassers gegeben ist. (Mühlbau.) Man multiplicire das Quadrat des Raums der gegebenen Geschwindigkeit durch 0,016666, so ist das Produkt die Höhe des Gefälles.

Höhe des Gefälles eines Mühlengrabens zu finden. Man kubire die Länge des Mühlengrabens. Diesen Kubum multiplicire man mit 0,01666, und dieses Produkt dividire man mit dem Quadrat der Zeit, welche eine Kugel zubringt, in dem Graben herab zu fließen, so ist der Quotient die Höhe des Gefälles.

Hohe Fischräune, heißen diejenigen, die weit über den Boden erhaben, und theils offen, theils zugemacht sind.

Hohe Flözge, (Bergb.) s. Flöz. No. 3. Jac.

Hohe Gebürge, (Bergw.) s. Gebirge. Jac.

Hobelagd. (Jäger.) Hierzu gehört: Haarwild, Rothwild, Hirsche, Stückewild, Hirschkalb, Wildkalb, Rehbock, Rehe, Rehekälber. Dammwild. Hierzu gehören: Dammhirsch, Dammthier, Dammhirschkalb, Dammwildkalb. Schwarzwild: hauende Schweine, angehende Schweine, Keiler, Bachen, Frischlinge. Raubthiere: Lische, Wölfe. Grimmig reissende: Büffel, Auerochsen, Löwen, Bären. Federwild: Schwäne, Trappen, Kraniche, Auervögel, Fasanen, Haselhühner, Wackelhühner, große Brachvögel. Raubvögel: Die Reiher und alles Federspiel, Steinadler, gemeine Adler, Schuhu, Baumfalk, Verschall, Alpfaul, Sacrisant, Haurifant, Fremdling, Blausuß, Berchensfalk, Habicht, Sperber.

Höhe im Lichten an dem Gestelle der Uhr, siehe Gefälle.

Hohe Morgensprache, das Wort: Morgensprache, bedeutet durchgehends bey den Handwerkern, die Zusammenkunft und Haltung des Handwerks. Bey den Tuchmachern aber, welche auf den Jahrmärkten um Mittag ihren Kram aufthun, und bis Abendzeit dabey bleiben, und also nothwendig, wenn sie Handwerkswegen was zu thun haben, es Vormittages anstellen müssen, heißt bey ihnen eigentlich und durchgängig eine Morgensprache. Ist aber eine Messe oder solenne Jahreszeit, so heißt es eine hohe Morgensprache.

Hobenau, (Schiffahrt) s. Hechenau. Jac.

Hohe Netze. (Jäger.) Dieses sind eine Art Vogelnetze, welche auf Schnepfen, Rebhühner, und andere große Vögel gebraucht werden, und 40 bis 50 Ellen lang, und 12, 15 und mehr Ellen hoch gestrickt sind. Man pflegt sie am Stricksteck weiter, als das Hühner- und Wachtelgeleite, zu stricken, und an eine lange Leine mit heinernen Ringen anzuhängen, daß man sie leicht zusammen und wieder von einander rollen kann. Wo man nun weiß, daß sich Rebhühner aufhalten, oder wo sie weiden, muß man zwey oder drey Morgen und Abende darauf wenden, und sie verhören, um welche Zeit sie sich frühe von der Weide und um welche sie sich Abends wieder auf die Weide begeben, das ist, ihren Fall und Wiederfall, den sie natürlicher Weise, unaufgerieben und ungesprengt sich nehmen, wohl beobachten. Wenn man dieses weiß, wird dieses hohe oder Hochneze, entweder im freyen Felde an hohe starke Stangen, oder, wenn es die Gelegenheit giebt, auf Bäume angebunden und der Fall erwartet. Kommt nun ein ganzes Volk Rebhühner nahe bey einander geflogen, um sich auf ihre Weide zu begeben, und prallen in das dazwischen gestellte Hochneze an, so fallen sie mit einander in den untern Bufen des Netzes hinab, da sie denn heraus genommen, und das Netz wieder gestellt oder abgenommen wird. Sie fallen meistens alle darein, doch geschieht es bisweilen, daß etliche davon heraus kommen; drum muß der Waldmann nahe dabey, nebst einem andern verborgen liegen, damit sie geschwind zugreifen, und die gefangenen Hühner, ehe sie sich wieder losmachen, herausnehmen können. Es muß aber dieses allein in dunkler Dämmerung der Tag- und Nachtschreibung geschehen, sonst wird nichts in die Netze fallen. Mit diesen Netzen werden auch die Schnepfen, wenn sie aus dem Holze auf die Weide, oder von der Weide wieder ins Holz fallen, öfters gefangen.

Höheninstrument des Herrn Täsch. Dieses Instrument dient, Höhen der Berge und ihre Basis, ohne Meßkette, zu finden: ferner zu allen trigonometrischen Höhenmessungen, als Wasserwaage, zeigt mit Hilfe der angeschraubten Boussole den Gang der Nivelirung, und bringt ihn zu Papier. Es besteht aus einem halben Zirkel von starkem Messing, 12 Zoll im Durchmesser, wenn es verlangt wird, von 5 zu 5 Minuten getheilt; mit einem schweren durchbrochenen (vom Mittelpunkt gegen die Peripherie herabhängenden) Vertendikel, dessen Fuß

der die Grade zeigt, (der Rand des Ausschnitts ließe sich zu einem Nonius machen, der schon die Winkel von 2 zu 2 Minuten angeben könnte.) Auf dem Lintal (am Durchmesser) ist ein 18 Zoll langes Perspektiv mit 4 Gläsern angebracht, und mit Mikrometer und Stellschrauben versehen. Oberhalb ist noch ein Bogen von 60 Graden, um die Lage des Perspektives, durch Umkehren des Instruments, zu verifiziren. Hinten ist eine Regel mit einer großen Scheibe, zur Centralbewegung; und mit zwei Gabeln, um das Werkzeug an einer Regel der Platte einer großen Woulsole anzuschrauben.

Höhenmesser des Herrn Vierenklees. (Mechanik.) Dieser hat die Gestalt eines, durch ein Gewinde zusammen gelegten, Maßstabes von willkürlicher Länge, ohngefähr so gestaltet, wie die Wasserstäbe der Wein- und Bieraufseher. In der inneren Mitte dieses Maßstabes befestiget man ein messingenes Band, welches durch ein Gelenk aus einander gelegt werden kann, damit sich die beiden Theile des Maßstabes gleich in einem Winkel von 45 Graden fest stellen lassen. An den beiden obersten Enden werden durch Schrauben zwei Durchsichten angebracht, die man nach dem Gebrauch wieder abschrauben kann. Hat man den Höhenmesser auf 45 Grad gestellt, so steht man durch die beiden Durchsichten so lange nach des Baumes Spitze (dessen Höhe man messen will,) bis man sie zu Gesichte bekommt, und mißt alsdann die Entfernung des Standpunktes auf der Erde, bis an den Baum hin, und addirt zu dieser Länge noch die Höhe, in welcher man den Höhenmesser gehalten hat, so ist die Summe die Höhe des Baumes.

Höhenordnung, ein genau abgemessenes Verzeichniß von den Proportionen der Theile an einer Säulenordnung und absonderlich eine Vergleichung der Höhe gegen die Dicke einer Säule.

Höhenzollerische Carolinen, s. Carolinen.

Hohenöfner, (Schmelzhütte) s. Hoherosenarbeiter.

Hoherad, eine Art von Spinnrad, s. Altrad.

Höhere Töpferkunst, s. Bildformerkunst.

Hoher Ofen. * Er ist eine deutsche Erfindung, und wurde 1727. im Mannsfeldschen zuerst aufgeführt.

Hoherosenarbeiter. * Bey dem Hoherosen sind gemeinlich der Meister, der öfters zugleich Förmer, 2 Hoherosenarbeiter, 2 Aufgeber, der Steinpocher und sein Gehülfe, 2 Arbeiter bey'm Schlackenpocher, 1 Kohlmesser. Die eigentlichen Hoherosenarbeiter arbeiten vor dem Hoherosen selbst, nehmen die Schlacke ab, stechen und machen zu, und jeder steht 12 Stunden in Arbeit.

Hobes Gerege, (Vogelsteller) s. Hobe Rege. Jac.

Hobe Sohle, (Kesshändler) s. Sohle.

Hobe Stühle in gebrochenen Dächern, s. Doppelpfuhle. Jac.

Hobes Umgeschläge, ist ein, von lauter mit Atlas umschlagenen auch Gold gezierter Wülsten, zusammen geschlungenes und in einander verflochter, breitrunder Aufsatz um das Haupt, den die Umerischen Gefährten Bräute sonst zu tragen pflegen.

Hobe Ziffern. (Buchdrucker.) Diese hat man heut zu Tage fast bey jeder Schriftgattung; sie sind kleiner, als die übrigen, und stehen hoch, so wie folgende: als: ¹, ², ³, ⁴, ⁵, ⁶, ⁷, ⁸, ⁹, ¹⁰ u. s. w. Man bedient sich derselben öfters zur Bezeichnung der Anmerkungen im Text. Auch bey Potenzen, s. B. 4²

Hobe Zober, nennen die Wöttcher Zober, die etwas hoch, und oben spitzig zu gemacht, und mit einer Stange von zwei Personen auf den Schultern getragen werden müssen; zum Unterschied derer, die kürzer, doch breiter, und unten gleich, mit niedergelassenen Armen von zweyen getragen werden.

Hohl an! rufen die Arbeiter in der Grube, wenn der Kübel gefüllt, und geben dadurch den Haspelnachem ein Zeichen, daß sie die Haspel an- und aufziehen sollen.

Hohlbaunzen, (Metallarbeiter) Bunzen, welche eine hohle Grube in sich enthalten.

Hoble Flammenstiche, (Sticker) s. Dichelinks. Jac.

Hoble Flanken, (Kesshändler) s. Flanken.

Hoblen, in Oesterreich der obere Mühlstein.

Hobles Blatt, Concavum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, an welchem der Rand dergestalt enger ist, als die Fläche, daß die letztere nieder gedrückt ist.

Hobles Bollwerk, s. Bastion voidé.

Hobles Mundstück, (Sporer) s. Mundstück. Jac.

Hobe Welle, Canon, (Uhrmacher) ist eine hohle Röhre, die man über eine Achse steckt, und eine andre Bewegung als die Achse haben kann; dergl. ist die Röhre, an der sich der Minutenzeiger bewegt.

Hohlgeschir, (Zinngießer) heißen diejenigen Gefäße, welche nicht im Ganzen gegossen werden können, sondern aus mehreren Theilen zusammen gesetzt werden müssen.

Hohlgläser, s. Concavgläser.

Hohlgläser, (Glashütte) s. Uhrgläser.

Hohlhering, wird derjenige Hering genannt, der gelichtet, und weder Milch noch Kogen bey sich hat.

Hohlkranze, ein krumm gebogenes eisernes Blech, dessen äußere Enden einen Halbkreis bilden, und in dessen größten Höhe ein Auge rechtwinklich angeschmiedet, in welchem ein hölzerner Stiel steckt. Der Sackseher braucht solches, sich den Weg zu bahnen. S. Sackzug.

Hohlmeißel, Gouge, gouja, (Wegarbeiter) ist ein scharfschneidiges Eisen, wie ein halber Mond gemacht, mit einem hölzernen Griffe. Die Wegarbeiter bedienen sich desselben, um die Kugeln durchzustechen, die man oben über die Dome setzt, um das Amortissementsisen, das sie unterstehen soll, durchgehen zu lassen.

Hohlminzen, s. Straubenspfennige.

Hohlpfenke, (Ordnungsbauer) s. Hohlpfenke. Jac.

Hohlpfennig, s. Straubenspfennig.

Hohlwaare, heißen auf den Glashütten die Krüge, Flaschen, Trinkgläser und dergl.

Hohl zu drehen. (Drechsler.) Man fängt bey dem Mittelpunkte an, und arbeitet das Holz nach dem Rande zu weg. Man bestimmt die verschiedenen Theile der Hohl-
lung

lung mit dem Festerzirkel, den man hinein setzt; und dessen Oeffnung die äußersten Arme wieder darstellen, wenn nur das Auge des Zirkels gerade in der Mitte seiner Länge angebracht ist.

Höker, kleine Krämer, deren zweyerley Arten sind. Einige sind in ordentliche Innungen eingeschlossen; und verkaufen ihre Waaren in kleinen Boutiquen oder Läden. In Nürnberg heißen sie Pfragner. Die andern hingen, welche aller Orten Höker; Hucker genannt werden, sitzen auf dem Markte oder an andern öffentlichen Plätzen der Stadt unter freyem Himmel, und stehen in keiner Innung.

Hökerey, s. Kleine Krämererey.

Hökern, ins Kleine verkaufen, als: Licht, Waschnschmiere, allehand Frühe u. s. w.

Hol der Schiffe. Das Hol, oder die Tiefe des Raums eines Schiffes ist die Entfernung von der Oberkante des Kiels, bis zur Oberkante des Berdecksbalkens des antersten Berdecks, die Dugt dieses Balkens angerechnet. Da man die Berdecke gewöhnlich nach vorn und hinten etwas steigen läßt, so folgt daraus, daß die Tiefe des Hols vorn und hinten etwas größer ist, als in der Mitte. Der Unterschied der Wassertracht macht das Hol nach hinten zu noch tiefer, und verringert diese Tiefe nach vorne zu. Wenn man aber vom Hol eines Schiffes spricht, so versteht man darunter die Tiefe desselben in der Mitte, oder im Hauptspant. Die Tiefe des Hols hinten ist um das Steigen des Berdecks nach dieser Gegend, und die Hälfte des Unterschieds der Wassertracht größer, als in der Mitte. Das Hol vorn ist um die Hälfte des Unterschieds der Wassertracht kleiner als hinten.

Holder, (Fischer) s. Fischkasten, auch Hälter. Jac.

Hole Dugt, (Schiffbau) heißt bey einigen auch so viel, als Einbucht nach der obigen Erklärung.

Holin, (Bergwerk) ist im Wöpel ein Holz am Kreuz, darinnen die Büchse ist, worin das Kreuz an der Spindel geht. 2) Die Querhölzer, so die Bocke an den Feldkänken zusammen halten, auf welchen die Stege liegen, 3) ein durchlöcherthtes Holz am Pumpenstock, worauf das Leder liegt.

Hollandas, sind 5 bis 7 Viertel breite flächene Leinen, von gar herrlicher Bleiche, die häufig in dem Oesterreichischen Flandern gewebt, und nach Spanien und Portugal ausgeführt werden. Man legt sie wohl zwey- bis drey-mal auf die Bleiche, und sie gelten auf der Stelle 20 bis 24 Patards die Elle.

Holländer. • Ehedem mußte die Stampmühle das verrichten, was jetzt der Holländer bewirkt; nachher erfanden die Deutschen eine Handmühle, womit der halbe Zeug vollends klar gemahlen wurde, und diese alte deutsche Handmühle war es, welche die Holländer verbesserten; und so einrichteten, daß sie vom Winde getrieben wurde. Hieraus ergiebt sich, daß der Holländer ursprünglich eine deutsche Erfindung ist. Wie alt aber diese Erfindung sey, ist noch nicht außer Streit; Johann Joachim Becher, der 1685. starb, sah den Holländer schon zu

Caardam. In Frankreich lernte man denselben erst 1737. kennen. Zum Holländer gehört: Holländerkasten, Kropf, Walze, Platte, Scheidenwand, Stange, Wertscheibe, blinde Scheibe, Waschkrenne, Schüpe, Krücke zum Umrühren. In Holland selbst nennt man diese Maschine den Cylinder, und es giebt ihrer zweyerley Arten, als: 1) der im Jacobsf. beschriebene, und der der fein machende Cylinder heißt, und 2) der Schaumcylinder, s. d. Es findet aber noch eine Abtheilung bey dem fein machenden statt. Denn da die Holländer keine Stampfen haben, so bedienen sie sich eben dieser Maschine, die Lumpen selbst zu zermalmen, und nennen ihn den ausfasernden Cylinder. Er ist mit dem feinmachenden von einerley Bau, nur daß die gereifte Platte nicht so gar nahe an dem Cylinder liegt.

Holländerey, (Landwirthschaft) ein Etablissement, bey welchem die Hauptsache in der Viehzucht und im Wiesenwache besteht.

Holländerholz, s. Schiffbauholz.

Holländerholzbaner, s. Holzhaue.

Hollandgänger. Aus verschiedenen Provinzen Deutschlands geht jährlich eine große Anzahl zur Arbeit tüchtiger Manns- und Frauenpersonen nach Holland. Sie bleiben daselbst eine Zeit lang, verrichten meistens sehr schwere Arbeit, verdienen mehr, als sie verzehren; und kommen mit dem mehr oder weniger erbrügtem baaren Gelde wieder nach Hause. In Holland werden sie mit einem verdächtlichen Namen Muffen genannt.

Hollandilles, (Böhmische Leinwandmanufakturen) ist die nämliche Leinwand, wie die Sangaletten; nur mit dem Unterschiede, daß solche in Stücken zu 10 Prager Ellen geschnitten, zusammen gerollt, und in blaues Papier gepackt wird. Sie ist gangbar nach Spanien, Portugal und Italien. Hierzu werden die Schockleinwände, wo der rohe Einkauf von 10 bis 14 fl. steigt, genommen.

Holländisch Blau, s. Blaue Stärke. Jac.

Holländische Befestigungsart, s. Befestigung. Jac.

Holländische Butter, (Handlung) s. Butter.

Holländische Buttermühle. An einer senkrechten Welle steht oben ein Kammrads, und wird durch einige, nach dem untern Ende der Welle, schräg herabgehende Tragbänder unterstützt; so daß das Gatzge einen auf seiner Spitze stehenden Regel vorstellt. In schicklicher Höhe ist eine Deichsel angebracht, die das Pferd im Kreis herumführt. Das Kammrads greift in einen über ihm her liegenden Trilling, dessen Kurbel oder verkürzte Achse eine wagrechte Zugstange hin und her bewegt. Das andre Ende dieser Zugstange treibt ein sogenanntes Knie, d. i. die Zunge einer Waage, und an jedem Ende des Waagbalkens ist eine gewöhnliche Butterpumpe durch ein Gewinde befestigt. Will man 4 oder 6 Butterfässer zugleich im Gange haben; so darf man nur 2 oder 3 Zugstangen anbringen, und zu dem Ende die Verkürzung der Achse des Trillings etwas lang machen.

Holländische Ducatons, s. Ducatons.

Holländer

Holländische Dukaten. Gesetzmäßig neue. Ein Stück wiegt 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 8 Gr. hält an feinem Golde 71,67 As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 2 thlr. 20 gr. 3 pf. Nach dem Remedio: ein Stück wiegt 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 7 Gr. hält fein Gold 71,42 holl. As. Werth 2 thlr. 20 gr. Im Durchschnitt wiegt ein Stück 72,68 holl. As. Gehalt 23 Kar. 7 Gr. hält fein Gold 71,55 holl. As. Werth 2 thlr. 20 gr. 2 pf.

Holländische Stiefe, f. Stiefe. Jac.

Holländische Gulden Groschen, f. Gulden Groschen.

Holländische Knafterbereitung. Hundert Pfund von den besten braunen virginischen ausgefuchten Blättern, wovon die untersten größten Stengel 1 Zoll lang abgeschnitten, werden auf nachstehende Art vorgerichtet, und zur fernern Behandlung bequem gemacht. Man kocht 50 Maasß reines Wasser, und thut darein 2 Pfund Kochsalz, und läßt es so lange stehen, bis es laulich abgekühlt ist, nimmt darauf von den hiezu in Bereitschaft liegenden Blättern eine ganze Hand voll, tunkt sie in das Salzwasser, und legt sie alsdann in ein gewöhnliches reines Beizfaß, und wenn eine Lage fertig ist, so wird die andre Lage oder Schicht quer darüber gelegt, und so fährt man fort, mit Eintunken und Einlegen, bis alle Blätter ins Faß gelegt sind. Das noch übrige Salzwasser gießt man noch oben über die Blätter, deckt das Faß mit einem Deckel zu, und so läßt man es 2 Tage stehen, sodann werden alle Blätter aus dem Faß genommen, und in einen großen Korb gethan; der Korb muß an einen solchen Ort gestellt werden, wo alles Salzwasser bequem ablaufen kann. Nun gießt man noch so lange kaltes reines Brunnenwasser über die Blätter, bis das ablaufende Wasser nicht mehr trübe, sondern klar aussieht; wobei noch zu merken, daß die Blätter im Korb öfters umgewendet werden, damit desto besser alles Salzwasser davon abgewaschen werden kann. Wenn nun diese Arbeit vollendet ist, so werden alle Blätter auf Horden aus einander gelegt, und bleiben drey Tage an einem lustigen Orte liegen, und nun sind diese Blätter erst geschikt, in nachstehende Knafterbeize eingelegt zu werden: 1 Pf. Rosenhonig, 1 1/2 Pfund vom laugen besten Zimmt fein gestoßen, 1 Pfund fein gestoßene Gewürznelken. Hierauf gießt man 6 Maasß guten Franzwein hinzu, schüttelt alles unter einander, macht die Flasche fest zu, und läßt es unter täglichem Umschütteln 8 Tage an der Sonne oder an einem warmen Orte stehen, damit der Wein alle Kraft in sich nehme. Nach Verlauf dieser 8 Tage wird alles aus der Flasche durch ein leinnes Tuch gedrückt, und die Weinbrühe bis zum weitern Gebrauch in der Flasche wohl verwahrt. Das zurück gebliebene Grobe wird zum fernern Austochen in den Kessel gethan, worin nachstehende Beize abgekocht wird: 1 Pf. trockne fein gestoßene Lorbeerblätter, 1 1/2 Pf. gestoßene Wacholderbeeren. Dazu noch obigen Saß vom Weine, 5 Pf. vom feinsten raffinierten Zucker, 30 Maasß reines Wasser. Dieses alles läßt man 4 Stunden hindurch wohl kochen, und wenn es vom Feuer gehoben ist,

so wird die Brühe so warm, als möglich, durch ein leinnes Tuch gedrückt. Sodann läßt man die reine Brühe so lange abkühlen, bis man eine Hand darin leiden kann; gießt hernach obige 8 Maasß Weinextrakt dazu hinein, wie auch 1 Pfund Cassiarillrinde, welche mit 1 Maasß Spiritus vini 8 Tage in der Wärme gestanden, und alsdann rühret man alles wohl durch einander. In diese Beize wird nun von den in dem Salzwasser zubereiteten Blättern ein Haub voll nach der andern getunkt, und schichtenweise in das Beizfaß wohl eingedrückt. Die übrige Brühe gießt man alle eben darüber, deckt das Faß zu, und läßt es 24 Stunden stehen, sodann wird die unten im Faße zusammen gelaufene Brühe abgelassen, und wieder oben über die Blätter gegossen. Dieses wiederholt man aller 24 Stunden 3mal; alsdann wird der Deckel mit einem Stein von etwa 100 Pfunden beschwert, und so läßt man alles 4 Wochen hindurch ruhig stehen. Nach Verlauf dieser Zeit wird aller Taback aus dem Faß genommen, die Blätter werden auf Horden ausgebreitet, und bleiben 24 Stunden darauf liegen, damit sie in etwas abtrocknen: denn wenn sie zu naß seyn sollten, kann der Tabackspinner nicht wohl damit zu rechte kommen. Die besten Blätter werden aus einander gerichtet, und zum Umschlag genommen. Wenn nun der Tabackspinner alles bestens gesponnen hat, so werden die Rollen in die Presse gesetzt, worin man sie 6 Wochen liegen läßt, denn in der Presse bekommt der Knafter nicht allein seine gehörige Form, sondern nimmt auch an innerer Güte darin zu. Auf diese Art wird man einen vortheilhaften Knafter an Geschmack und Geruch erhalten.

Holländische ostindische Handelsgesellschaft, f. Ostindische Handelsgesellschaften.

Holländische Papiermühle. Das Gehäuse der Mühle, welche von sechseckiger Gestalt ist, wird hauptsächlich von 6 Eckäulen gebildet, die ohngefähr 50 Fuß hoch sind. Viele Kreuzbänder halten sie zusammen, und verbinden sie unter einander. Die von einer Weite zur andern horizontal liegende Stücke Holz sind in die Eckäulen eingezapft, und viele Bänder sind in die horizontal liegenden Stücke eingekerbt, um desto besser das Wanken und Knarren des Zimmerwerkes zu verhindern, welches die Erschütterung der Maschinen und die Gewalt der Winde verursachen könnten. In dem Cypel des Mühlengehäuses liegt der große Wellbaum, oder der Baum, voran die Windmühlensflügel sind; der nicht horizontal, sondern unter einem Winkel von 10 Graden liegt, damit die Flügel desto besser gegen den Wind greifen. Er dreht sich auf einer Pflanne von Metall, und stützt sich gegen ein andres metallenes Stück, welches dient, daß er der Gewalt des Windes widerstehen kann. Die Flügel der Windmühle bestehen, wie gewöhnlich, aus zweyen Windfängen oder Ruthen, die sich bey dem Kopfe des Wellbaums in einen rechten Winkel durchschneiden. Wenn der Wellbaum in Bewegung gesetzt wird, so drehet das an ihm befindliche Rahnrad von 61 Zähnen ein andres horizontal liegendes Rahnrad von 32 Zähnen um, welches sich an dem

außer.

äußersten Ende eines aufrecht stehenden, und durch die ganze Höhe der Mühle reichenden Baumes befindet, der sich senkrecht auf seinen Zapfen dreht. Unten ist ein anderes Kammräd von 57 Zähnen, welches zugleich auf einmal in die Trillinge oder Kammräder eingreift, die an den äußersten Enden von 3 Cylindern, d. i. von 3 Holländern sind. Der Cylinder zum Feinmachen hat ein Kammräd von 14 Zähnen, anstatt daß die andern beiden 16 haben. Ueber diesem untern Kammrade an eben diesem Baume befindet sich noch ein andres von 35 Rämmen. Dieses greift in ein vertikal stehendes Kammräd von 26 Rämmen ein, welches sich an einer horizontal liegenden Welle befindet, an deren entgegen stehendem Ende sich abermals ein Kammräd von 30 Rämmen befindet. Dieses letzte greift in ein andres Kammräd von 23 Zähnen, dessen Baum unterwärts steigt, und noch ein letztes Kammräd von 22 Rämmen trägt, welches auf 2 Cylinder wirkt, deren Trillinge 15 Triebstöcke haben. Eben dieser Baum, der alle diese Cylinder vermittelt seiner untern Kammräder in Bewegung setzt, führt noch eins in seiner Mitte von 27 Zähnen. Dieses bewegt ein andres von 29 Zähnen, welches auf seiner Achse eine Kurbel führt. Von dieser Kurbel steigt eine Triebstange herunter, welche eine Pumpe in Bewegung setzt, und das Wasser herauf hebt, und in eine Rufe schüttet, aus welcher es durch verschiedene kleine Rinnen zu den Holländern geführt wird. Wenn es nöthig ist, die Bewegung der Pumpe aufhörend zu machen, so macht man, daß das Kammräd der Pumpe nicht mehr eingreift, und bedient sich hierzu eines Hebels, welcher durch ein Seil in die Höhe gezogen wird. Um die ganze Mühle geht eine Gallerie, die zum Dienst derjenigen bestimmt ist, die den Wellbaum nach der Seite lenken wollen, wo der Wind herkommt. Der Schweif der Windmühle ist an das Zimmerwerk des Dachs befestigt, um dasselbe auf der Place forme umzudrehn. Von dem untersten Ende des Windmühlenschweifs gehen zwei Stücken Holz als Rippenstützen in die Höhe, die bestimmt sind, zu erheben, und welche das drehende Dach ergreifen, um ihm die Bewegung desto leichter mitzutheilen. Der Windmühlenschweif selbst wird vermittelst einer Windziehebwinde fort gezogen.

Holländische Patrone, siehe Patrone von Holland. Jac.

Holländischer Bancorhaler, eine Silbermünze. Wiegt 600 holl. As. Gehalt 14 Loth 1½ Gr. enthält sein Silber 528 holl. As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 9 pf.

Holländische Rechnungsmünzen, siehe Amsterdamer.

Holländischer Goldgulden, eine Silbermünze zu 28 Stüver. Gesetzmäßig wiegt das Stück 407 holl. As. Gehalt 11 Loth, enthält an seinem Silber 280 holl. As. und ist nach dem 20 fl. Fuß 18 gr. 5 pf. werth. Nach Newtons Probe wiegt das Stück 388 holl. As. Gehalt 11 Loth 11 Gr. enthält sein Silber 281 holl. As. und ist nach dem 20 fl. f. 18 gr. 6 pf. werth. Vergleichen

zu 26 Stüver erste Sorte, wiegt das Stück 356 holl. As. Gehalt 11 Loth 11 Gr. enthält sein Silber 258 holl. As. ist werth 17 gr. Zweite Sorte, wiegt das Stück 414 holl. As. Gehalt 9 Loth 14½ Gr. enthält sein Silber 253 holl. As. und ist 16 gr. 8 pf. werth.

Holländische Nhabarber, (Handl.) s. Nhabarber.

Holländischer Leim, s. Leim. Jac.

Holländischer Löwenhaler, eine Silbermünze, wiegt 570 holl. As. hat im Gehalt 11 Loth 16 Gr. enthält sein Silber 423 holl. As. ist nach dem 20 fl. Fuß werth 1 thlr. 3 gr. 10 pf.

Holländischer Petum optimum, siehe Petum optimum.

Holländischer Portoricotabak, s. Portorico nach Holländischer Art.

Holländischer Rauchtabak, ahmt man mit den fermentirten Landblättern nach, wenn man auf einen Zentner ein halbes Pfund Salmiak in drei Quart Brunnenwasser abkocht, und die Blätter damit warm ansprengt, kalt werden läßt, ausbreitet, mit einem halben Pfunde Spaniol übersiebt, mit den Händen reibt und lose vermahrt, damit er sich nicht erhise.

Holländischer Schilling, eine Silbermünze. Gute, zu 6 Stüver wiegt das Stück 190,5 holl. As. Gehalt 9 Loth 9 Gr. enthält sein Silber 59,6 holl. As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 3 gr. 11 pf. Verminderter, wiegt das Stück 97 holl. As. Gehalt 9 Loth, enthält sein Silber 54,5 holl. As. Werth 3 gr. 7 pf.

Holländischer Swicentkanaster, siehe Swicentkanaster.

Holländische Xuyder, eine Goldmünze, s. Xuyder.

Holländischer weißer Fischbrun, s. Thran.

Holländisches Bändchen, ist ein weißes, ganz schmal und dicht gewebtes, gemustertes Streiflein, womit das Frauenvolk die Bändchen auf den Hemden, wosfern es selbige nicht nähen, steppen oder hochknäbeln will, etliche mal zu besetzen pflegt, wird stückweise verkauft.

Holländische Schule. (Maler.) Holland und andere zum Staat der vereinigten Niederlande gehörige Provinzen haben eine beträchtliche Anzahl guter Maler gehabt, die sich durch einen eigenthümlichen Geschmack und eigene Vorzüge von allen andern unterscheiden, auch deswegen wirklich eine besondere Schule ausmachen. Die Maler dieser Schule scheinen bey ihrer Arbeit kein anderes Gesetz gehabt zu haben, als durch Zeichnung und Farben die gemeine Natur so vollkommen, als möglich, zu erreichen; im übrigen aber sich um den Werth, oder die Kraft des Inhalts nicht zu bekümmern. Man hat eine große Anzahl Gemälde aus dieser Schule, darinn die gemeine Natur bis zur Verwunderung, auch in den geringsten Kleinigkeiten, so kopirt ist, daß man kaum seinen Augen traut: man glaubt eine Scene aus der Natur, durch ein verkleinerndes Glas zu sehen, so vollkommen ist Zeichnung, Perspectiv, Haltung und Farbe in dem Gemälde erreicht. Wenn man einige der besten Werke dieser Schule vor sich hat, so kann man nicht begreifen, daß es mög-

Nach-seh. Kamelede. Heile: der Kunst höher zu treiben. Man tauft oft sagen, daß die holländischen Maler in dem Mechanischen den höchsten Gipfel der Kunst erreicht haben.

Holländisches Fernrohr, Galileisches Fernrohr. (Optikus.) So nennt man dasjenige Fernrohr nach seiner ersten ursprünglichen Einrichtung, nach welcher es aus einem erhabenen Vorderglase (Objectivglase) und einem hohlen Augenglase (Ocularo) besteht, welche in die Enden des Rohrs eingesetzt, und so weit von einander entfernt werden, daß der Brennpunkt des Vorderglases ohngefähr mit dem jenseitigen Brennpunkt des Augenglases zusammen fällt. Weil die Umstände oft eine andere Entfernung beider Gläser erfordern, so macht man die Röhren fast allezeit aus mehreren Stücken, die sich in einander verschieben lassen.

Holländische Tücher, sind seine Sorten Tücher, nach spanischer, englischer und einländischer Wolle, die zu Leyden, in dem Lande an der Obelmaas, in der Meyerey nach dem Besch. gemacht werden. Die Grade der Feine bey den holländischen Tüchern pflegt man durch Brüche auszudrücken, als $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$, $\frac{1}{128}$, $\frac{1}{256}$, $\frac{1}{512}$, $\frac{1}{1024}$, $\frac{1}{2048}$, $\frac{1}{4096}$, $\frac{1}{8192}$, $\frac{1}{16384}$, $\frac{1}{32768}$, $\frac{1}{65536}$, $\frac{1}{131072}$, $\frac{1}{262144}$, $\frac{1}{524288}$, $\frac{1}{1048576}$, $\frac{1}{2097152}$, $\frac{1}{4194304}$, $\frac{1}{8388608}$, $\frac{1}{16777216}$, $\frac{1}{33554432}$, $\frac{1}{67108864}$, $\frac{1}{134217728}$, $\frac{1}{268435456}$, $\frac{1}{536870912}$, $\frac{1}{1073741824}$, $\frac{1}{2147483648}$, $\frac{1}{4294967296}$, $\frac{1}{8589934592}$, $\frac{1}{17179869184}$, $\frac{1}{34359738368}$, $\frac{1}{68719476736}$, $\frac{1}{137438953472}$, $\frac{1}{274877906944}$, $\frac{1}{549755813888}$, $\frac{1}{1099511627776}$, $\frac{1}{2199023255552}$, $\frac{1}{4398046511104}$, $\frac{1}{8796093022208}$, $\frac{1}{17592186044416}$, $\frac{1}{35184372088832}$, $\frac{1}{70368744177664}$, $\frac{1}{140737488355328}$, $\frac{1}{281474976710656}$, $\frac{1}{562949953421312}$, $\frac{1}{1125899906842624}$, $\frac{1}{2251799813685248}$, $\frac{1}{4503599627370496}$, $\frac{1}{9007199254740992}$, $\frac{1}{18014398509481984}$, $\frac{1}{36028797018963968}$, $\frac{1}{72057594037927936}$, $\frac{1}{144115188075855872}$, $\frac{1}{288230376151711744}$, $\frac{1}{576460752303423488}$, $\frac{1}{1152921504606846976}$, $\frac{1}{2305843009213693952}$, $\frac{1}{4611686018427387904}$, $\frac{1}{9223372036854775808}$, $\frac{1}{18446744073709551616}$, $\frac{1}{36893488147419103232}$, $\frac{1}{73786976294838206464}$, $\frac{1}{147573952589676412928}$, $\frac{1}{295147905179352825856}$, $\frac{1}{590295810358705651712}$, $\frac{1}{1180591620717411303424}$, $\frac{1}{2361183241434822606848}$, $\frac{1}{4722366482869645213696}$, $\frac{1}{9444732965739290427392}$, $\frac{1}{18889465931478580854784}$, $\frac{1}{37778931862957161709568}$, $\frac{1}{75557863725914323419136}$, $\frac{1}{151115727451828646838272}$, $\frac{1}{302231454903657293676544}$, $\frac{1}{604462909807314587353088}$, $\frac{1}{1208925819614629174706176}$, $\frac{1}{2417851639229258349412352}$, $\frac{1}{4835703278458516698824704}$, $\frac{1}{9671406556917033397649408}$, $\frac{1}{19342813113834066795298816}$, $\frac{1}{38685626227668133590597632}$, $\frac{1}{77371252455336267181195264}$, $\frac{1}{154742504910672534362390528}$, $\frac{1}{309485009821345068724781056}$, $\frac{1}{618970019642690137449562112}$, $\frac{1}{1237940039285380274899124224}$, $\frac{1}{2475880078570760549798248448}$, $\frac{1}{4951760157141521099596496896}$, $\frac{1}{9903520314283042199192993792}$, $\frac{1}{19807040628566084398385987584}$, $\frac{1}{39614081257132168796771975168}$, $\frac{1}{79228162514264337593543950336}$, $\frac{1}{158456325028528675187087900672}$, $\frac{1}{316912650057057350374175801344}$, $\frac{1}{633825300114114700748351602688}$, $\frac{1}{1267650600228229401496703205376}$, $\frac{1}{2535301200456458802993406410752}$, $\frac{1}{5070602400912917605986812821504}$, $\frac{1}{10141204801825835211973625643008}$, $\frac{1}{20282409603651670423947251286016}$, $\frac{1}{40564819207303340847894502572032}$, $\frac{1}{81129638414606681695789005144064}$, $\frac{1}{162259276829213363391578010288128}$, $\frac{1}{324518553658426726783156020576256}$, $\frac{1}{649037107316853453566312041152512}$, $\frac{1}{1298074214633706907132624082305024}$, $\frac{1}{2596148429267413814265248164610048}$, $\frac{1}{5192296858534827628530496329220096}$, $\frac{1}{10384593717069655257060992658440192}$, $\frac{1}{20769187434139310514121985316880384}$, $\frac{1}{41538374868278621028243970633760768}$, $\frac{1}{83076749736557242056487941267521536}$, $\frac{1}{166153499473114484112975882535043072}$, $\frac{1}{332306998946228968225951765070086144}$, $\frac{1}{664613997892457936451903530140172288}$, $\frac{1}{1329227995784915872903807060280344576}$, $\frac{1}{2658455991569831745807614120560689152}$, $\frac{1}{5316911983139663491615228241121378304}$, $\frac{1}{10633823966279326983230456482242756608}$, $\frac{1}{21267647932558653966460912964485513216}$, $\frac{1}{42535295865117307932921825928971026432}$, $\frac{1}{85070591730234615865843651857942052864}$, $\frac{1}{170141183460469231731687303715884105728}$, $\frac{1}{340282366920938463463374607431768211456}$, $\frac{1}{680564733841876926926749214863536422912}$, $\frac{1}{1361129467683753853853498429727072845824}$, $\frac{1}{2722258935367507707706996859454145691648}$, $\frac{1}{5444517870735015415413993718908291383296}$, $\frac{1}{10889035741470030830827987437816582766592}$, $\frac{1}{21778071482940061661655974875633165533184}$, $\frac{1}{43556142965880123323311949751266331066368}$, $\frac{1}{87112285931760246646623899502532662132736}$, $\frac{1}{174224571863520493293247799005065324265472}$, $\frac{1}{348449143727040986586495598010130648530944}$, $\frac{1}{696898287454081973172991196020261297061888}$, $\frac{1}{1393796574908163946345982392040522594123776}$, $\frac{1}{2787593149816327892691964784081045188247552}$, $\frac{1}{5575186299632655785383929568162090376495104}$, $\frac{1}{11150372599265311570767859136324180752990208}$, $\frac{1}{22300745198530623141535718272648361505980416}$, $\frac{1}{44601490397061246283071436545296723011960832}$, $\frac{1}{89202980794122492566142873090593446023921664}$, $\frac{1}{178405961588244985132285746181186892047843328}$, $\frac{1}{356811923176489970264571492362373784095686656}$, $\frac{1}{713623846352979940529142984724747568191373312}$, $\frac{1}{1427247692705959881058285969449495136382746624}$, $\frac{1}{2854495385411919762116571938898990272765493248}$, $\frac{1}{5708990770823839524233143877797980545530986496}$, $\frac{1}{11417981541647679048466287755595961091061972992}$, $\frac{1}{22835963083295358096932575511191922182123945984}$, $\frac{1}{45671926166590716193865151022383844364247891968}$, $\frac{1}{91343852333181432387730302044767688728495783936}$, $\frac{1}{182687704666362864775460604089535377456991567872}$, $\frac{1}{365375409332725729550921208179070754913983135744}$, $\frac{1}{730750818665451459101842416358141509827966271488}$, $\frac{1}{1461501637330902918203684832716283019655932542976}$, $\frac{1}{2923003274661805836407369665432566039311865085952}$, $\frac{1}{5846006549323611672814739330865132078623730171904}$, $\frac{1}{11692013098647223345629478661730264157247460343808}$, $\frac{1}{23384026197294446691258957323460528314494920687616}$, $\frac{1}{46768052394588893382517914646921056628989841375232}$, $\frac{1}{93536104789177786765035829293842113257979682750464}$, $\frac{1}{187072209578355573530071658587684226515959365500928}$, $\frac{1}{374144419156711147060143317175368453031918731001856}$, $\frac{1}{748288838313422294120286634350736906063837462003712}$, $\frac{1}{1496577676626844588240573268701473812127674924007424}$, $\frac{1}{2993155353253689176481146537402947624255349848014848}$, $\frac{1}{5986310706507378352962293074805895248510699696029696}$, $\frac{1}{11972621413014756705924586149611790497021399392059392}$, $\frac{1}{23945242826029513411849172299223580994042798784118784}$, $\frac{1}{47890485652059026823698344598447161988085597568237568}$, $\frac{1}{95780971304118053647396689196894323976171195136475136}$, $\frac{1}{191561942608236107294793378393788647952342390272950272}$, $\frac{1}{383123885216472214589586756787577295904684780545900544}$, $\frac{1}{766247770432944429179173513575154591809369561091801088}$, $\frac{1}{1532495540865888858358347027150309183618739122183602176}$, $\frac{1}{3064991081731777716716694054300618367237478244367204352}$, $\frac{1}{6129982163463555433433388108601236734474956488734408704}$, $\frac{1}{12259964326927110866866776217202473468949912977468817408}$, $\frac{1}{24519928653854221733733552434404946937899825954937634816}$, $\frac{1}{49039857307708443467467104868809893875799651909875269632}$, $\frac{1}{98079714615416886934934209737619787751599303819750539264}$, $\frac{1}{196159429230833773869868419475239575503198607639501078528}$, $\frac{1}{392318858461667547739736838950479151006397215279002157056}$, $\frac{1}{784637716923335095479473677900958302012794430558004314112}$, $\frac{1}{1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224}$, $\frac{1}{3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448}$, $\frac{1}{6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896}$, $\frac{1}{12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792}$, $\frac{1}{25108406941546723055343157692830665664409421777856138051584}$, $\frac{1}{50216813883093446110686315385661331328818843555712276103168}$, $\frac{1}{100433627766186892221372630771322662657637687111424552206336}$, $\frac{1}{200867255532373784442745261542645325315275374222849104412672}$, $\frac{1}{401734511064747568885490523085290650630550748445698208825344}$, $\frac{1}{803469022129495137770981046170581301261101496891396417650688}$, $\frac{1}{1606938044258990275541962092341162602522202993782792835301376}$, $\frac{1}{3213876088517980551083924184682325205044405987565585670602752}$, $\frac{1}{6427752177035961102167848369364650410088811975131171341205504}$, $\frac{1}{12855504354071922204335696738729300820177623950262342682411008}$, $\frac{1}{25711008708143844408671393477458601640355247900524685364822016}$, $\frac{1}{51422017416287688817342786954917203280710495801049370729644032}$, $\frac{1}{102844034832575377634685573909834406561420991602098741459288064}$, $\frac{1}{205688069665150755269371147819668813122841983204197482918576128}$, $\frac{1}{411376139330301510538742295639337626245683966408394965837152256}$, $\frac{1}{822752278660603021077484591278675252491367932816789931674304512}$, $\frac{1}{1645504557321206042154969182557350504982735865633579863348609024}$, $\frac{1}{3291009114642412084309938365114701009965471731267159726697218048}$, $\frac{1}{6582018229284824168619876730229402019930943462534319453394436096}$, $\frac{1}{13164036458569648337239753460458804039861886925068638906788872192}$, $\frac{1}{26328072917139296674479506920917608079723773850137277813577744384}$, $\frac{1}{52656145834278593348959013841835216159447547700274555627155488768}$, $\frac{1}{105312291668557186697918027683670432318895095400549111254310977536}$, $\frac{1}{210624583337114373395836055367340864637790190801098222508621955072}$, $\frac{1}{421249166674228746791672110734681729275580381602196445017243910144}$, $\frac{1}{842498333348457493583344221469363458551160763204392890034487820288}$, $\frac{1}{1684996666696914987166688442938726917102321526408785780068975640576}$, $\frac{1}{3369993333393829974333376885877453834204643052817571560137951281152}$, $\frac{1}{6739986666787659948666753771754907668409286105635143120275902562304}$, $\frac{1}{13479973333575319897333507543509815336818572211270286240551805124608}$, $\frac{1}{26959946667150639794667015087019630673637144422540572481103610249216}$, $\frac{1}{53919893334301279589334030174039261347274288845081144962207220498432}$, $\frac{1}{107839786668602559178668060348078522694548577690162289924414440996864}$, $\frac{1}{215679573337205118357336120696157045389097155380324579848828881993728}$, $\frac{1}{431359146674410236714672241392314090778194310760649159697657763987456}$, $\frac{1}{862718293348820473429344482784628181556388621521298319395315527974912}$, $\frac{1}{1725436586697640946858688965569256363112777243042596638790631055949824}$, $\frac{1}{3450873173395281893717377931138512726225554486085193277581262111899648}$, $\frac{1}{6901746346790563787434755862277025452451108972170386555162524223799296}$, $\frac{1}{13803492693581127574869511724554050904902217944340773110325048447598592}$, $\frac{1}{27606985387162255149739023449108101809804435888681546220650096895197184}$, $\frac{1}{55213970774324510299478046898216203619608871777363092441300193790394368}$, $\frac{1}{110427941548649020598956093796432407239217743554726184882600387580788736}$, $\frac{1}{220855883097298041197912187592864814478435487109452369765200775161577472}$, $\frac{1}{441711766194596082395824375185729628956870974218904739530401550323154944}$, $\frac{1}{883423532389192164791648750371459257913741948437809479060803100646309888}$, $\frac{1}{1766847064778384329583297500742918515827483896875618958121606201292619776}$, $\frac{1}{3533694129556768659166595001485837031654967793751237916243212402585239552}$, $\frac{1}{7067388259113537318333190002971674063309935587502475832486424805170479104}$, $\frac{1}{14134776518227074636666380005943348126619871175004951664972849610340958208}$, $\frac{1}{28269553036454149273332760011886696253239742350009903329945699220681916416}$, $\frac{1}{56539106072908298546665520023773392506479484700019806659891398441363832832}$, $\frac{1}{113078212145816597093331040047546785012958969400039613319782796882727665664}$, $\frac{1}{226156424291633194186662080095093570025917938800079226639565593765455331328}$, $\frac{1}{452312848583266388373324160190187140051835877600158453279131187530910662656}</$

das Schneidemühlen-Gatter, so eben par terre, und ganz anders eingerichtet ist, wie bey andern ordinairen deutschen Schneidemühlen. Bey ordinairen rollem Winde ist alles so im Stande zu gehen, daß gemahlen und geschnitten werden kann, und alles seinen völligen Effect zeigt.

Holländische Worfelmaschine. (Landwirthschaft.)
Dieses ist eine Maschine, mit deren Hülfe man Staub, Spreu und andere leichte Unreinigkeiten aus dem Getreide schaffen kann, ohne es zu worfeln; eine Maschine, die das Worfeln nicht selbst verrichtet, sondern die solches überhaupt in jener Absicht entbehrlich macht. Man schütet das Getreide in einen viereckigten, nach unten zu enger zulaufenden Kasten, wie sie in den Mühlen zu seyn pflegen. Aus dem Boden dieses Trichters fällt es durch eine lange aber schmale Oeffnung auf ein ganz dünnes schräg hängendes Brett, und von da auf ein zweytes Bret, so noch schräger, und vom ersten eine Hand breit absethet. Vom 2ten Bretter fällt das gereinigte Korn in einen großen viereckigten Kasten. Mit der Abreinigung geht es so aus: Zunächst hinter oder gewissermaassen unter obigen beiden Brettern ist inwendig in dem großen Kasten ein Windrad oder Ventilator angebracht, d. i. eine horizontale Welle, an welcher 6 dünne Bretter oder Windflügel befestiget sind, die ganz nahe an den einschließenden Brettern hinstreichen. Wenn man dieses Rad mit Hülfe einer Kurbel schnell herum drehet, so setzt der dadurch verursachte Wind die beiden schräg hängenden Bretter in eine zitternde Bewegung, und befördert dadurch den Fall der Körner; zu gleicher Zeit streicht er zwischen beiden Brettern hindurch, und bläset die Spreu und andere leichte Unreinigkeiten, in dem Augenblicke, da sie von dem obern Brette auf das untere fallen wollen, hinweg, und durch eine Oeffnung oben zum Kasten heraus. Das Windrad steckt mit seinen Zapfen in den Seitenwänden des Kastens, die Kurbel aber ist auswendig; es nimmt die ganze Breite des Kastens ein, aber nur seine halbe Länge, der übrige Raum bleibt für das gereinigte Korn. Die schrägen Bretter, über deren Breite die Körner hinrollen, gehen mit ihrer Länge gleichfalls von einer Seitenwand des Kastens zur andern, und können in jedweder mit einem runden Nagel oder Zapfen befestigt seyn, um den sie sich, wie eine Klappthüre, frey drehen; und damit sie in gehöriger schräger Richtung hängen, so darf man nur unter jeder eine Leiste an der Wand des Kastens befestigen, oder einen Nagel einschlagen, auf dem die Klappe, wenn sie nicht vom Winde bewegt wird, ausliegt.

Holländische Waaren, (Handlung) sind theils ausländische, theils einheimische, und bestehen aus allerhand Manufakturten. Viele werden von den Holländern aus fremden Ländern geholt, und beyde in großer Menge verkauft; nämlich wohl gearbeitete Tücher, von Ziegenhaar verfertigte Camelotte, Leinwand, Cotton, steife Tücher, gewalkte Leinwand, Flaumfedern, Castorfeile, Perlen, Pfeffer, Melken, Mustaten, Ingwer, Caneel, Anis, Weis, Zucker, allerhand Gewürze und Spezereyen, In-

Wigo, Drahtenholz, Fernambuc, Campher, Färberrotze, Gallapfel, Gummi, Alaun, Kupferwasser, Vitriol und viele andre zur Färberey dienende Spezies; ingl. Zinn, Blei, Kupfer, Eisen, Quecksilber und andere Mineralien; Leder, Fuchsen, allerhand Pelzwerk, Hanf, Hartz, Wed, Schiffspech, Mastbaume, Schwefel, Salpeter, Pulver, Musqueten, Pistolen, Degen und viel andres Gewehr; ferner Käse, Butter, Unschutt, Lachs, gesalzene Häringe, Wallfische, Del von Wallfischen und andern Fischen.

Holländische Zeichnung der Nelken. (Blumist.)
Der Hauptcharakter dieser Zeichnung ist die umgekehrte Pyramide in der Mitte des Blattes. Zuweilen ist diese Pyramide nur schmal, zuweilen aber nimmt sie den größten Theil des Blattes ein. Bey einigen ist außer der Pyramide kein einziger Strich vorhanden, bey vielen aber stehen zu beyden Seiten am Rande des Blattes noch viele kurze Striche, die eine Art von Randeinfassung bilden. Bey einigen läuft die Pyramide in ununterbrochener Linie bis in den Stiel des Blattes, bey vielen hingegen besteht diese Pyramide aus lauter unterbrochenen Strichen. Die ersten sind weit vollkommener als die letzten. So verschieden nun auch diese Zeichnung ausfällt, so bleibt eine Pflanze dennoch holländisch gezeichnet, sobald sie die Pyramide (es sey auch noch so unvollkommen und unterbrochen) füllet; und dieses der Hauptmerkmal, von dem andern Zeichnungsarten vorhanden ist. Es ist diese Zeichnung unstreitig die älteste; und die andern ohne Zweifel viel später entstanden.

Bölle, (Schiffbau) sie befindet sich vorne im Schiffs-
oder der vordere Theil. Das, was bey den Franzosen
foüle aux Lions heist.

Sollende, (Hauptwein) s. Hollende. 1740. 11. 100
Sollende, Kopfsende; (Berkm.) ist das obere Ende
eines Stammes, so wie das untere, das Stammende,
Wurzelsende, der Erbstamm heißt.

Höllenstein, ätzender Silberstein, Silberäpfelstein, Aersilber, Lapis infernalis. Diese Bereitung ist ein Aetzmittel, welches man aus den Silberkristallen verfertigt, indem man ihnen vermittelst der Schmelzung alle ihre Kristallisationswasser entzieht. Wenn man also den ätzenden Silberstein bereiten will, so nimmt man Silberkristallen, thut sie in einen guten Hesseschen Schmelztiegel, welcher wegen des ziemlich beträchtlichen Aufschwellens, das zu Anfang des Schmelzens sich ereignet, verhältnismäßig zu der Menge der gedachten Kristallen, die man schmelzen will, sehr groß seyn muß. Man stellt diesen Schmelztiegel in eine Kohlenpfanne oder in einen Ofen, welcher nicht stark ziehen darf, zwischen sehr wenig glühenden Kohlen, weil die gedachten Kristallen sehr leicht fließen, und weil eine zu starke Hitze dem Silberäpfelstein nachtheilich seyn würde. Anfanglich fließt diese Materie sehr geschwind mit Wallen und Aufschwellen; daher man denn vornehmlich im Anfange nur eine mäßige Wärme geben muß, weil sonst ein Theil der Masse überlaufen, und so wie den Salpeter, aber mit Wiertherstellung des Silbers.

bers, auf den Kohlen schmelzen sollte. Nach und nach vermindert sich das Aufwallen, und alsdenn kann man das Feuer, wenn es noch nicht stark genug ist, in etwas vermehren, um die Materie in einen ruhigen Fluß zu bringen. Sobald sie sich in diesem Zustande befindet, gießt man sie in eine eiserne Form, welche zu diesem Gebrauche bestimmte ist, und die man erst etwas erwärmt und innen mit Unschlitt ausgegossen hat. In dieser Form läßt man den Höllestein stehen und kalt werden, und nimmt ihn hernach heraus, um ihn in einer gläsernen, mit einem eingeriebenen Stöpsel versehenen, Flasche aufzubewahren. Man giebt dem Silberstein die Gestalt kleiner Balgen oder Weyßstie, welche ohngefähr eine Linie dick sind.

Höllesteinbüchse, (chirurgischer Instrumentenmacher) eine Büchse, in welcher die Wundärzte den sogenannten Höllestein verwahren. Sie besteht aus drey Theilen, einem Mittelstück mit einer kleinen messingenen Röhre, dem Deckel, und einer Hölle, mit einer Schraube verschlossenen Büchse, darinnen behält er den Höllestein auf.

Holli, ein Harz, das aus einem Baume in Mexiko fließt, den die Amerikaner Holquahult oder Chilli nennen. Er hat eine glatte Rinde, ein röthliches Holz, weiße Blumen und Früchte, die aber von bitterem Geschmacke sind. Wenn die Rinde zerisset wird, so giebt sie Saft von sich, der anfänglich ganz weiß, wie Milch, ist, nachmals aber braun, und endlich schwarz wird. Die Indianer nehmen dieses Harz als eine herz- und magenstärkende Sache unter die Chocolate.

Hollipen, sind ein zusammen gerolltes Gebäckes, welches also bereitet wird: Rühret in ein halbes Misset gute Milch ein Paar Eßel voll Mehl, schläget 4 Eyer daran, und quirlt es ganz klar, schüttet alsdenn um 6 Pfennige gestoßenen Zimmt und 3 Loth Zucker darunter, und rührt es unter einander klar ab. Hernach machet auf einem Forstloche mit hartem Holze Feuer an, leget das Eisen darüber, worauf die Hollipen sollen gebacken werden, und machet dasselbe erst recht heiß, thut es von einander und streichet es mit Speck an. Wenn dieses geschieht, so gießt man einen Eßlöffel voll darauf, drückt solches zusammen, und leget es wieder auf das Feuer; verkehrt es aber, damit es auf beyden Seiten bräunlich werde. Hernach machet das Eisen auf, wickelt das gebackene Blättchen auf ein bey der Hand habendes rundes Holz, leget das Gebäckene auf eine Schüssel, und machet derselben so viel als ihr nöthig habet. Ihr könnt auch den Zimmt oder den Zucker, oder auch beydes, davon lassen, und wenn die Hollipen nicht mürbe genug werden sollten, einen halben Eßlöffel zerlassene Schmelzbutter unter die Klare gießen, selbige aber an einen etwas warmen Ort setzen, damit die Butter nicht zusammen rinne. Es giebt auch Hollipen in der Medicin, welche aus einer arzenischen Infusion und Weizenmehle mit wenig Zucker bereitet werden.

Holometrum, heißt in der Feldmesskunst ein Instrument, das man in allen Messungen gebrauchen kann.

Dergl. hat Abel Tullio erfunden, und in einem besondern Buchlein, Venedig 1564, beschrieben.

Hollipenessen, ist ein gewisses von Eisen verfertigtes Instrument, worinn die Hollipen gebacken und verfertigt werden.

Holoskop, s. Salprobe.

Holschen, s. Holzschuhe.

Holschens Backofen, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Holsteinische Butter, (Handl.) s. Butter.

Hollunderkernöl. Nehmet Hollunderkerne nach Belieben, zerstoßet sie, laßet sie 6 Tage in Brunnenwasser weichen, thut ein wenig Bierhefen dazu, damit es gähret, alsdenn destilliret es durch die Blase. Das Öl kann gehörigermassen von dem Wasser oder Geiste abgesondert werden.

Holz, (Förster.) Das Holz ist der gänglich verhärtete Splint. Es hat die Gestalt eines cylindrischen Körpers, und schließt in seiner Achse, gleich einer Röhre, das Mark ein. Je mehr Splintlagen das Holz bekommt, je mehr Holzlagen hat dasselbe. Ist das Holz nichts anders als ein verhärteter Splint, und der Splint nichts anders als eine verhärtete Rinde, so muß das Holz eben die Theile haben, woraus der Splint und die Rinde besteht, und eben den organischen Bau zeigen, welchen man in beyden andern sieht. Es hat also das Holz eben dergleichen netzförmige Fasern, Schläuche und Gefäße, welche der Splint und die Rinde hat; nur mit dem Unterschiede, daß alle diese Theile in dem Holze viel härter sind, als in dem Splinte und der Rinde. Andere Naturkundiger läugnen, daß das Holz mit dem Splinte ein Absatz von der Rinde sey, und behaupten: daß dasselbe einen eigenen Körper ausmache, welcher gleich vom Anfang der Pflanzentwicklung vorhanden wäre; weil dasselbe von der Rinde nicht bloß durch seine Dichtigkeit, sondern auch durch seine Organe unterschieden wäre; wovon das letztere durch die Luftröhren, welche das Holz ganz allein habe, erhelle. Wenn es daher das Aussehen gewinnt, als wenn die Rinde sich in Holz verwandelt, so wäre dieses nur eine scheinbare Verwandlung. Die Natur schaffe eben so wenig ferner neue Luftröhren, als sie eine neue Pflanze schaffe; es wären unter der Rinde eine Menge Fasern vorhanden, woraus Holz würde, und dieses entwickelte sich mit derselben, und durch dieselbe eben so, wie sich der Schmetterling in der Raupe und durch die Raupe entwickelt. So lange das Holz nur ein klebriger Tropfen wäre, so wäre es doch schon eben sowohl Holz, als wenn es, in eine große Säule gewachsen, die erstaunliche Last eines Gebäudes tragen kann. Der Zweig wäre schon ganz in seinem Keime gebildet; er hätte dabeist schon den Grundstoff zu allen rindigen und holzichten Schichten, welche er nachgehends unter andern Verhältnissen vorstellte. S. Bonnets Betrachtung über die Natur S. 171 nach der deutschen Uebersetzung. Vergleicht man diese Meynungen mit den Luftröhren, (s. diese) so folgt von selbst, daß entweder das Holz ein besonderer Körper

seyn müsse, welches seinen Ursprung der Rinde nicht zu verdanken hat, oder daß die Luftröhren nichts anders sind, als vertrocknete Saftgefäße. Weil nun aber wahrscheinlich ist, daß das Holz mit dem Splinte ein Absatz von der Rinde ist, so ist auch eher zu vermuthen, daß die Luftröhren nichts anders als ausgetrocknete Saftgefäße sind. Wir Malpighi vorzugeben, daß dieselben in der Rinde noch so sehr wären, als daß sie darinn kanten entdeckt werden, macht die Vollkommenheit unserer Vergleichungsläfer ungläublich. Bey den mehresten Bäumen und Sträuchern scheinen zwar die Holzfasern, welche das Netz bilden, dergestalt einander gleich zu laufen, daß man glauben sollte, sie lägen an einander, als wie die Fäden an einem Strang Garn; weswegen auch das Holz sehr leicht in die Ringe gespalten, und in seine Fasern zerlegt werden kann. Dessen entgegenachtet zeigt sich bey einigen Bäumen und Sträuchern, z. E. der großen Johannis- und Strauchelbäume das Netz noch ziemlich deutlich. Die Gleichheit der Farbe an den Fasern und den Schläuchen machen die Beobachtung sehr schwer. Indessen da es seine Richtigkeit hat, daß die Schläuche eben sowohl durch die Holzlagen gehen, als durch den Splint und die Rinde; so folgt von selbst, daß die Holzfasern sich nicht in ihrer ganzen Länge berühren können, sondern ein Netz oder dergleichen bilden müssen. Die Holzlagen, welche man auch Ringe nennt, sind concentrisch, wiewohl einige Botaniker behaupten, daß diese Ringe in unsern Gegenden an der nach Mitternacht gekehrten Seite enger, als an der entgegengesetzten Seite, und zwischen den Wendekreisen nur concentrisch wären. Je näher sie an dem Marke liegen, desto härter sind sie, und je näher sie sich an dem Splinte befinden, desto weicher sind dieselben. Die an dem Holze jährlich entstehende neue Ansätze oder Ringe nennt man Jahre, und man kann sie an einem horizontalen Durchschnitte des Stammes oder der Wurzel unterscheiden, weil sie durch die Schlangreihen des jährlichen Verwehens von einander unterschieden sind. Diese sind nach der größern oder geringern Trocknung des Jahres schwächer oder stärker. Auch sind die Ringe schmaler als sonst, wenn ein kalter Winter sie betroffen hat. Bey den einjährigen Stämmen zeigt sich erst der Holzkörper, wenn dieselben nach vollendeter Fructification ausgetrocknet sind. Das Holz giebt an Kohlen 100 Pfund, Tannen 25, Büchen 12, Birken 25, Eichen 22 und Eichen 25 Pfund Kohlen. Der Kubitfuß Pariser Maß wiegt nach Völlnischen Pfunden: Büchen 62,13; Eichen von Zweige 53,42, vom Stamme 61,49; im Mittel 57,45; Eichen von Zweige 67,62, vom Stamme 53,31, im Mittel 65,56; Pflaumenbaum 48,25, Tannenholz 40,24 und Ulmen 43,66. Die spanische Schwere desselben ist folgende: Büchenholz 0,832; Eichen von Zweige 0,734, vom Stamme 0,845, Mittel 0,789; Eichen von Zweige 0,929, vom Stamme 0,870, Mittel 0,900; Pflaumenbaum 0,663; Tannenholz 0,553 und Ulmen 0,600.

Holz auf Kohlen zu probiren, siehe Kohlenprobe.

Sohamianth, unreifer Amianth, unreifer Aboest, *Amianthus immaturus* Linn. Man findet diese Art des Amianths unter andern Orten auch bey Cosens in Schlesien und bey Böbzig in Sachsen, im Terpentinstein. Er ist gleichlaufend, strahllich, weiß, grau, grünlich, grün, schwärzlich oder braun, und härter als die übrigen Arten, so daß man ihn kaum schneiden kann; seine Fasern sind zwar gleichlaufend, aber steif und ganz unbiegsam, und hängen so fest unter einander zusammen, daß sie nicht von einander abgesondert werden können; überhaupt hat der Stein sehr viel Ähnlichkeit mit einem Felse. Zuweilen haben die Fäden einige Durchsichtigkeit, und verweben sich so unter einander, daß sie gleichsam eine Haut vorstellen; denn sieht der Stein von außen ganz glatt und dicht aus, obgleich sein inneres Gewebe sehr leicht ist.

Solzanstich, brandabbalender, s. d.

Solzabweisung. (Festweisung.) Diese geschieht durch eine deutliche Bezeichnung der Bäume, welche zu diesem oder jenem Behufe gefällt, und entweder im Ganzen oder aber ausgearbeitet, verabsolget werden sollen.

Solzapfelbaumholz, *Pyrus malus sylvestris*. Dieses Holz kann man der Härte nach mit dem Hornbäume vergleichen, nur ist es zäher. Stamm und Wurzel geben ein schönes Nutzholz für Tischler, Drechsler, Wagener und Müller. Es werden die besten Hobel, allerhand Handgriffe, Schlißentusen, Radkämme und dergl. daraus verfertigt.

Solzarten zu allerhand Fabrikgebrauch. 1) *Iuglans regia*, der Waltschensch, oder Wallnußbaum, zu Wehrschiffen und allerhand Wehrschiffungen. 2) *Iuglans nigra*, der nordamerik. schwarze Wallnußbaum, mit runder Nuß. 3) *Iuglans oblonga*, der nordamerik. Waltschbaum mit länglich schwarzer Nuß. 4) *Lonicera xylosteum*, Heckenröschenstrauch. 5) *Lonicera nigra*, die schwarzbeerige Heckenrösche, liefern die schönsten, glänzendsten, knochenartigen, streifen und dazwischen sehr zähen Ladeböcke, für allerley Jagdgewehre.

Solzarten zu den Bastmatten. Bey dem Transport der Bäume sind die Bastmatten unentbehrlich, und die selben geben sehr dauerhafte und gute Fußteppiche. Sie werden verfertigt von 1) *Tilia cordata*, die glattblättrige Winterlinde. 2) *Tilia europaea*, die rauchblättrige Gemeinlinde. 3) *Ulmus campestris*, die glatte Ulme, (Rüster). 4) *Ulmus americana*, die nordamerik. Rüster, indem von diesen Holzarten die Rinden von jungen Stämmen in der Saftzeit geschält, gesäubert, geröstet, geschlagen und geflochten werden.

Solzarten, welche Birkenstift geben. 1) *Morus alba*, der weiße Maulbeerbaum. 2) *Pyrus communis*, der gemeine Birnenbaum. 3) *Ribes grossularia*, der Stachelbeerstrauch. 4) *Vitis vinifera*, der Weinstock, wenn der Saft aus dem recht reif gewordenen Früchten ausgepreßt und sodann verköcht wird.

Solzarten, welche Braantwein geben. Diesen geben alle, die Zucker und Syrop, wesentliches Del

Wachs,

Wachs, Schiffsheer, Pech, Terpentin, Wein und Zunder; auch Essig gebirt, und außer diesen noch: *Prunus domestica*, Pfäume; *Virg. Zwetsche*; *Bauerpfäume*; *Prunus insiticia*, die zahme Schlehen; *Pr. Spinosa*, Schlehdorn; *Vr. Cerasus*, Sauerkirsche; *Vr. Sorbus aucuparia*, Vogelkirsche; *Vr. Eberesche*; *Sorbus domestica*, der Spitzlingsbaum; *Sorbus hybrida*, der Bastardspitzlingsbaum. Durch Einnässen, Destilliren und Rectificiren.

Holzarten zum Färben; s. Färberhölzer.

Holzarten zum Gerben der Leder. 1) *Betula alba*, die gemeine Birke. 2) *Betula lenta*, die nordamerikanische zähe Birke. 3) *Betula nigra*, nordamerikanische schwarze Birke. 4) *Betula papyrifera*, Papierbirke. 5) *Betula lanceolata*, lanzettblattartige Birke. Die Rinde der gemeinen Birke giebt auch ein empyreumatisches Oel, welches in Rußland zur Bereitung des Fuchsenleders gebraucht wird. 6) *Fagus sylvatica*, Buche. 7) *Fagus latifolia*, nordamerikanische breitblättrige Buche, deren Fruchtkapseln und Blätter auch so gut als Eichenlohe sind. 8) *Myrica gale*, Wärdernpflanze. Dieses Kleinn; leicht zu vermehrenden und an manchen Orten in Westphalen sehr häufig wachsenden Strauch bedient sich die Gerber zur Bereitung des Oberleders, und der schwachen Felle überhaupt. 9) *Pinus picea*, die Fichte. Davon wird die Rinde zu Lohe gestampft, und dient zum Mahlen des Sohlen- und Oberleders. Eben dergl. Dienste leisten die mit ihr so nahe verwandten 10) *Pinus canadensis*, nordamerik. Weißfichte. 11) *Pinus mariana*, nordamerik. schwarze Fichte. 12) *Quercus robur*, die Tranbeere. 13) *Quercus foenicula*, Stieleiche. 14) *Quercus rubra*, nordamerik. Scharlachfichte. 15) *Quercus prinus*, kastanienblättrige Eiche. 16) *Quercus alba*, die weiße Eiche. 17) *Quercus coccinea*, die Rottfichte. Von allen diesen in Deutschland vorkommenden Eichenarten ist die Rinde gleich gut, und alle Theile der Eichen sind, wegen ihrer zusammen ziehenden, Saft- und Grieben, gelichte. Sogar die Eichenkappe in Ringe, vertreten die Stelle der Rindenlohe. Die Eichen liefern zugleich die Gallen, und die Gallentropfen, auf welchen aber nur in den allerhöchsten Gegenden von Deutschland gerechnet werden kann. 18) *Rhus typhina*, der virginische große Sumach. 19) *Rhus glabra*, der nordamerikanische glatte Sumach. 20) *Rhus canadensis*, der canadische Sumach. 21) *Rhus coriaria*, der Persiensumach. Diese vier Arten haben gleiche Eigenschaften, und sind für sich zum Gerben des Corduans unentbehrlich, auch zu Oberledern bey Versehung mit Eichenlohe sehr gut. Sie gedeihen bey uns vollkommen, und es kann nur Vorurtheil den ausgetreuten Anbau dieser nützlichen Gewächse hindern. Die in Berlin und Hannover damit gemachten Versuche haben den besten Erfolg gehabt. In Berlin sind des Herrn v. Burgsdorf Sumachanlagen bereits so weit gekommen, daß er ihnen davon ziehen kann. 22) *Salix pentandra*, die Korbweide. 23) *Salix fragilis*, die Bruchweide. 24) *Salix alba*, die weiße Weide. Auch alle übrige

Arten dieses Geschlechts geben durch ihre Rinde eine Lohe, mit welcher das Dänische Leder bereitet wird. Mit Zusatz von Eichenrinde wird die Weidenlohe sehr nützlich verdrängt. Da die Erziehung der Weiden viel leichter und geschwin- der, als die der Eichen ist, so verlohnt es sich wohl der Mühe, recht aufmerksam hierauf zu sehn.

Holzarten, deren Früchte oder Beeren zu Konserven dienen. 1) *Juniperus communis*, gemeine Wachholder, zu Saft für die Apotheker. 2) *Sambucus nigra*, schwarzer Hollander, welcher in den nördlichen Ländern sehr stark, als ein schweißtreibendes Mittel, besonders von den Seefahrern, gebraucht wird. 3) *Sorbus aucuparia*, der Vogelbeerbaum; Eberesche zu Saft für die Apotheker. 4) *Vaccinium myrtillus*, die Heidelbeere; ausgepreßt und ausgekocht, giebt die Tinktur, womit die Weinändler die schlechten Landweine in Pontad verwandeln. 5) *Vitis idaea*, Preiselbeeren, geben eine sehr angenehme und erfrischende Conserve, welche besonders in Sachsen verfertigt, und von da aus weit und breit verführt wird.

Holzarten zu den geflochtenen Korbarbeiten.

1) *Corylus Avellana*, der Haselstrauch zu Korbstöcken, wozu die schlanken Stämmchen gebraucht werden. 2) *Pinus sylvestris*, die gemeine Kiefer. 3) *Salix triandra*, die Wuschweide. 4) *Salix pentandra*, die Korbweide. 5) *Salix viminalis*, die gelbe Weidenweide. 6) *Salix viminalis*, die Korbweide. 7) *Salix amygdalis*, die braune Weidenweide. 8) *Salix purpurea*, die rote Weidenweide. Zu kleiner und sehr feiner Korbarbeit bedient man sich der folgenden größern und gespaltenen Saalweidenstäbe, desgleichen 9) *Salix argentea*, der kleinen Saalweiden. 10) *Salix myrsinites*, der heideblättrigen Weide. 11) *Betula nana*, der Zwergbirke. 12) *Vaccinium oxycoccos*, der Moosbeerenstrauch.

Holzarten, welche officinelle Produkte liefern.

1) *Aesculus hypocastanum*, der Kastanienbaum; die Rinde als ein Fiebermittel. 2) *Arbutus uva ursi*, Wärdernbeeren; Blätter und Beeren sind sehr zusammenziehend und ein Hülfsmittel in Steinschmerzen. 3) *Betula alba*, die gemeine Birke; der frische Saft ist treibend und blutreinigend. 4) *Ceanothus americanus*, Mehlbeere; die jungen Blätter werden als Thee verbraucht. 5) *Hedera helix*, Winterklee; die Wurzel wird unter einige Salben gebraucht. Man pflegt auch aus dem Holze, wegen der reizenden Kraft desselben, zu Erhaltung der Fontanellen, kleine Erbsenförmigen Drehscheiben zu lassen. 6) *Juniperus communis*, der gemeine Wachholder; die Beere zum Räuchern; zu magenstärkenden und urintreibenden Thee; oder in Defekten bey der Blasensucht und zu Auflösung des Steins. 7) *Juniperus Sabina*, der Sandbaum; wird zu verabscheuungswürdigen Versuchen gebraucht; greift die Brust sehr an. 8) *Drosera alba*, der weiße Maublbeerbaum; der Saft aus der Frucht wird als Heilmittel bey Hals- und Mundschäden gebraucht. 9) *Ribes montana*, die Krummhölzchen; das empyreumatische Oel aus derselben ist das sogenannte

in der Viehzug bekante Krummholzf. 10) *Pinus Larix*, der Lerchenbaum; giebt Harz zu Pflastern; es wächst daran der sogenannte purgirende Lerchenschwamm. 11) *Pinus abies*, die Weißtanne; das Harz aus den Nadeln zu Salben und Pflastern. 12) *Pinus picea*, die Fichte; das Harz und weiße Pech zu Salben und Pflastern. 13) *Quercus robur*, die Traubeneiche; davon sind officinell die jungen Blätter und das daraus destillierte Wasser, die Rinde und die Späne. 14) *Salix pentandra*, die Porbeerweide, und 15) *Salix fragilis*, die Bruchweide; deren Rinden als Fiebermittel. 16) *Taxus baccata*, der Eibenbaum. Es ist noch nicht so allgemein bekannt, als es verdiente, daß das kleingeraspelte, mit Teig vermengte und gebackne Eibenholz ein sehr spezifisches Mittel wider den tollen Hundebiß ist, wenn auf frischer That ein Loth schwer davon genossen wird. 17) *Tilia europaea*, die rauchblättrige Sommerlinde; die Blüthe giebt das sogenannte Lindenblüthwasser. Der Saamen stopft den Durchlauf; die Blätter dienen zu Umschlägen auf entzündete Theile. 18) *Vaccinium myrtillus*, Heidelbeere, getrocknet ein gelind anhaltendes Mittel bey dem Durchlaufe. 19) *Vitis vinifera*, der Weinstock; aus dem Weinreben und den Treibern wird der Weingeist und die Traubenpomade bereitet.

Holzarten, welche Pech geben. 1) *Pinus picea*, die Fichte. 2) *Pinus canadensis*, die canadische weiße Fichte. 3) *Pinus mariana*, die neuengl. schwarze Fichte.

Holzarten zu den gedrehten Peitschenstöcken. 1) *Acer campelle*, der kleine deutsche Ahorn: hieraus verfertigt man sie in Thüringen. 2) *Celtis australis*, der ital. Zürgelbaum, *buis de perpignan*, *Sabre coulier*: von diesen werden in Frankreich viele Peitschenstiele gemacht.

Holzarten, deren Kohlen zur Bereitung des Schießpulvers angewendet werden. 1) *Corylus Avellana*, der Haselstrauch. 2) *Rhamnus frangula*, Pflorholz (der Faulbaum). 3) *Tilia cordata*, die glattblättrige Winterlinde. 4) *Tilia europaea*, die rauchblättrige Sommerlinde.

Holzarten, welche Schiffatbeit geben. 1) *Pinus sylvestris*, die gemeine Kiefer. 2) *Pinus rubra*, die schottische Kiefer. 3) *Pinus echinata*, die nordamerikanische zwey- und dreynadellichte Kiefer. 4) *Pinus rigida*, die nordamerik. dreyblättr. Kiefer. 5) *Pinus virginiana*, die Jerseykiefer. 6) *Pinus Taeda*, die virginische Weyhrauchkiefer.

Holzarten, welche Produkte zum Seidenbau und zur Spinnerey geben. 1) *Acer tataricum*, der tartarische Ahorn, vertritt die Stelle des Maulbeerbaums in Abicht des Seidenbaues vollkommen. Er ist in dem kältesten Klima dauerhaft. 2) *Morus alba*, der weiße Maulbeerbaum. 3) *Morus papyrifera*, bleibt bey uns sehr empfindlich. 4) *Morus rubra*, der nordamerikanische rothe Maulbeerbaum ist zwar nicht zärtlich, seine Blätter aber sind zu dick, zu rauh und scharf, als daß gute Seide bey deren Anwendung zum Futter der Würmer er-

wartet werden dürfte. Von dem Wasse der abgeschalteten einjährigen Triebe des weißen Maulbeerbaums wird durch starkes Rosten ein gutes, dem Hanse ähnliches Spinnzeug bereitet. Der Baumwolle ist die Weidenwolle ähnlich, mit welcher recht gut gerathene Versuche gemacht worden sind.

Holzarten zu den Siebböden. Die verschiedenen Arten Siebboden, welche zu vielerley Behuf nöthig sind, erfordern *Salix caprea*, die Saalweide. Dieses Holz von gleichen schwanken 1 bis 1½ Zoll starken Schlagholzfängen läßt sich zu den allerfeinsten sehr zähen und dauerhaftesten Riemchen reissen, aus welchen sodann die Böden geflochten werden.

Holzarten, welche Terpentin geben. 1) *Pinus abies*, die Weißtanne. 2) *Pinus balsamea*, die Balsamtanne. 3) *Pinus larix*, der Lerchenbaum. 4) *Pinus laricina*, der nordamerikanische Lerchenbaum.

Holzarten, welche Wachs liefern. 1) *Betula alba*, die gemeine Birke, davon werden die männlichen Blüthzäpfchen im Frühling gepflückt und ausgekocht. 2) *Myrica cerifera*, dessen sehr reichlich tragende Weeren werden im October gesammelt, und im Wasser ausgekocht; es bleibt auf dem ausgekochten Wasser eine grünlichte Scheibe Wachs stehen, welches zu Lichtern vortheilhaft ist, und einen angenehmen und gesunden Geruch giebt. Dieser Strauch ist sehr dauerhaft und gut zu erziehen.

Holzarten, welche Wein und Cyder geben. 1) *Pyrus communis*, der gemeine Birnbaum. 2) *Pyrus malus*, der gemeine Apfelbaum. 3) *Pyrus cydonia*, die Quitten. 4) *Ribes rubrum*, die Johannisbeere. 5) *Ribes fruticosum*, die Brombeere. 6) *Vitis vinifera*, der Weinstock. 7) *Vitis laciniata*, der Petersilienwein.

Holzarten, welche wesentliches Oel geben. 1) *Amygdalus communis*, der gemeine Mandelbaum. 2) *Amygdalus dulcis*, der Bittermandelbaum. 3) *Corylus Avellana*, Haselnußstrauch. 4) *Fagus sylvatica*, Mast- oder Rothbuche. 5) *Fagus latifolia*, die nordamerik. Mastbuche. 6) *Pinus abies alba*, die Weißtanne. 7) *Pinus picea*, die Fichte.

Holzarten, welche Zucker und Syrup liefern. 1) *Acer pseudoplatanus*, der Ahorn. 2) *Acer saccharinum*, der nordamerikanische Zuckerahorn. 3) *Acer platanoides*, der Spitzahorn. 4) *Acer pennsylvanicum*, der nordamerik. Bergahorn. 5) *Acer negundo*, der virginische eschenblättrige Ahorn. Die Baumsäfte dieser Bäume haben viel Süßigkeit, aus welchen nach dem Abrauchen oder Verdampfen des Wassertheils ein brauchbarer Syrup, und nach der Läuterung ein guter Zucker erlangt werden kann.

Holzarten zu Kapellen. Da die Zubereitung der Drinasche ziemlich mühsam, und der zu Kapellen brauchbare Spath ziemlich selten und nicht aller Orten anzuschaffen ist, so nimmt man Holzasche zu Hülfe, wo man viele Kapellen nöthig hat. Weil aber alle Holzasche, wegen des darin befindlichen alkalischen Salzes zur Verglasung geneigt, auch niemals vom Sande, zarten Kohlen und andern

andern untauglichen Verwischungen frey ist; so mußte sorgfältig zubereitet werden. Wo Silberhärten sind, kann man gar leicht zu guter Holzasche kommen, weil die Treibherde sich niemals so voll Asche ziehen, daß nicht der dritte oder vierte Theil übrig bleiben sollte; und da diese schon durch ein 16 bis 18 stündiges mäßiges Flammenfeuer ausgeglühet, auch zuvor durch Sieben und Schlämmen gereinigt worden, so ist die Festigkeit und größte Unreinigkeit schon weg, und die karten Kohlenstäubchen, welche sich unter aller unzubereiteten Asche finden, sind völlig ausgebrannt. Man hat also weiter nichts nöthig, als solche schon gebrauchte Treibasche, in großen und recht reinen Fässern oder Kesseln, nochmals mit warmem Wasser auszulauget; den Schaum abzunehmen, nach Ablauf von 24 Stunden das Wasser langsam ab, und frisches wieder darauf zu gießen, jedesmal wieder umzurühren, mit einem Haarseie abzuschäumen, und hiermit so ofte fort zu fahren, bis das aufgegoßene Wasser keinen laugenartigen Geschmack mehr spüren läßt. Hierauf wird die Asche mit einem Stocke nochmals umgerührt, und das Wasser nebst der aufgerührten Asche in ein andres reines Gefäß übergegossen, jedoch dergestalt, daß man mit dem Gefäße, womit das Uebergießen geschieht, dem Boden nicht zu nahe komme, und den sich daseibst setzenden Sand nicht mit ausfülle. Der Rest der aufgerührten Asche kann behutsam abgeseiht werden, und nachdem sich die feine Asche einige Tage fest gesetzt hat, das darüber stehende Wasser langsam und ohne Schütteln abgegossen, oder durch ein Laten geseiht, und die Asche getrocknet werden. Wo keine Treibasche zu haben ist, bedient man sich der Seifensiederasche, welche zwar allezeit mit etwas Kalt vermischt ist; dieser aber, da er im ganzen Gemenge eine Kleinigkeit beträgt, schadet dabey nicht, sondern giebt den Kapseln vielmehr eine unschädliche Festigkeit. Die Asche von dem Potaschenbrennereyen ist auch gut, nur muß man bey dergleichen Asche versichert seyn, daß solche von hartem Holze sey. Es kostet aber diese Asche mehr Mühe, selbige zu zubereiten, als die vorige, indem sie in einem Aschensasse, wie die Seifensieder zu thun pflegen, und, wie bekannt, solches nochmals, so oft, bis das Wasser ohne allen Geschmack davon kömmt, ausgeläugt; hierauf getrocknet, durch ein Sieb geschlagen, und in einen Treibofen ausgebrandt werden muß, welches durch öfteres Umwenden, vermittelt einer Schaufel, sehr befördert wird. In Ermangelung dieser Gelegenheit wird sie wiederum etwas angefeuchtet, in Ballen zusammen gedrückt, in einen Topf oder Ziegelofen dahin gelegt, wo die wenigste Hitze ist, damit sie ohne zu verglasen rein ausbreime. Wie aber durch die verbrannten karten Kohlen von neuem etwas Laugensalz erzeugt wird, so ist das Schlämmen und Auslaugen nochmals zu wiederholen, aber nur auf die Art, wie bey der Treibasche beschrieben worden. Ist keine Treibasche zu haben, so muß man sich gefallen lassen, Holzasche zu sammeln, und möglich dahin sehen, daß solche von hartem Holze sey; übrigens also damit verfahren, wie bey der Seifensiederasche gezeigt worden.

Holzäste. Sind die größten Äste an einem Baume, welche von dem vielen Saft desselben herkommen; denn so der Baum nicht viel Saft hat, so hat er auch wenig solcher Äste. Diese Äste stehen alle aufrecht an dem Baume, und treiben mit Gewalt vor; sie haben etwas große Augen, welche nahe bey einander stehen, und diese Äste sind es, die dem Baume eine rechte Art geben, und eine anständige Figur machen.

Holzäther, Aether mit Holzsaure bereitet, Holzessigäther, Holzessignaphtha. Herr Göttling, der Erfinder dieses Aethers, bereitete sich 1779 durch die Sättigung der brennlichen Säure, die er aus trockenem Buchenholze übergetrieben, von dem beygemischten brennlichen Oele gereinigt, und nochmals bis zum verdickten Rückstande destillirt hatte, mit dem reinigten Pflanzenalkali eine mittelsalzige Auflösung, die ihm nach dem Durchsieben und Abrauchen bis zur Trockne, ein der zerfließbaren Blättererde sehr ähnliches, und durch Schmelzen bis zur schwarzen Härte nach deren Art zu reinigendes Salz, das nach einer neuen Auflösung im Wasser durchgeseiht und bis zur Trockne abgeraucht wird. Aus diesem Salze trieb er mit halb so viel dem Gewichte nach von englischer Vitriolsäure im Sandbade durch das Destilliren aus der Retorte eine in weißen Dämpfen übergehende, stark nach Knoblauch riechende Säure aus, und diese Säure mit gleich viel des besten Weingeistes vermischt, und einige Tage digerirt, gab ihm, durch Destilliren bey gelinder Feuer, eine einfermige, sehr lieblich riechende Flüssigkeit, aus welcher er durch Zumischung von bloßem Wasser einen Eten Theil, mehr und drüber, wahren Holzessigäther erhielt, als Weingeist genommen worden war.

Holzaussieber, s. Forstbediente.

Holz ausziehen, (Wärcher) s. Geradeisen.

Holzberichte und Forstberichte, sind pflichtmäßige und nach forstwirtschaftlichen Grundsätzen eingerichtete Verzeichnisse desjenigen Holzes, was nach allen Gattungen zur jährlichen Abgabe erfordert und erhalten werden kann, welche den Fürstl. Kammern zur Genehmigung von dem Forstämtern übergeben werden.

Holzbirnbaum, Pyrus pyraister. Das Stammholz der ausgewachsenen Bäume ist roth oder rothgelb, hart, hornfest, schwer und zähe. Es dient zu allerhand mechanischen Instrumenten, Druckerformen beym Tapeten- und Kattendrucken, zu Holzschlitten, Modellen und Wagnetten, und seinen dauerhaftesten Drechslerwaaren. Bey jungen Bäumen ist das Stammholz am untern Ende, 5 — 6 Fuß hoch über der Erde, härter als oben, oder in dem starken Ästen. Bey ausgewachsenen Bäumen ist es durchgängig von gleicher Härte. Es wird zu Radstämmen gebraucht, läßt sich schön schwarz beizen, so daß es dem Ebenholze gleich sieht. In Kattensböden wird es für das beste Holz gehalten.

Holzboden, Holzlammer, (Wautunst) heißt das verschlagene Behältniß, worinn das zerschnittene und gespaltenne Holz für die Küchen und Oefen, stoffweise gesetzt, liegt.

Holz

Holzauflar, f. Holzbanmächten. Jac.

Holzdieberey, f. Frevelholt.

Hölzer, die unzerrenlichen, siehe Unzerrenliche Hölzer.

Holzerde, **Modi** oder **Morb**, **Modereerde**, ist eine gute Erde, welche in Wäldern, wo Windbrüche geschehen, von dem über einander gefallenem und also verfaulten Holze sich gesammelt hat; und an manchen Orten etliche Ellen hoch über einander liegend gefunden wird; sie läßt sich wie ein Torf brennen. Es entsteht diese Holzerde auch aus verfaulten Stöcken, sonderlich in schwarzen Hölzern. Man läßt auch die Holzerde aus den Holzschnitten und von der Holzstätte aus dem Hofe zusammen räumen, und zur geschwinden Fäulung die Sägespäne mit Mistgäule zuweilen begießen, und durcharbeiten, so wird der Dünger desto fetter. Wenn sie recht verfaul ist, so ist es eine unvergleichliche Gattererde zu verschiedenen Gewächsen; sonst diene sie auch überhaupt zur Düngung.

Hölzerloch, (**Schneider**) ein Knopfloch, welches anstatt mit Wurm umhüllt, von demselben Zeuge, an welchem es sich befindet, eingefügt wird.

Hölzerne Alimodiklingen, eine Art Ruhler Messerflingen.

Hölzerne Blasebälge, f. Blasebälge eines Hammerwerks.

Hölzerne Krücke, (**Gärtner**) f. Krücke.

Hölzerne Landkarten. Dieses ist eine Erfindung von Johann Gottlob Seimlern in Olbernhau. Diese Landkarten sind auf hölzernen, planirten und gemalten Brettern abgezeichnet; und da auf den gewöhnlichen Landkarten die Orter durch gezeichnete Häuser und Thürme angezeigt werden, so sind die hier von Holz geschnitzte und aufgeleimete.

Hölzerne Nägel, (**Schiffbau**). Dieses sind große hölzerne Nieten, die man bleiweilen statt der Nägel; so tief das Schiff im Wasser geht, und vorzüglich dazu gebraucht, die Planken gegen die Innhölzer zu befestigen. Sie haben den Vorzug vor den eisernen Nägeln, daß sie nicht rosten; aber sie müssen von gutem, gesundem, starkem und recht ausgetrocknetem, nicht mürbem Eichenholz seyn, weil sie sonst sehr leicht faulen, und die Bohrlöcher durch Aufquellen nicht ganz füllen würden. Für 100 Fuß Schiffslänge macht man sie ohngefähr einen Zoll stark, so daß sie für ein 100 Fuß langes Schiff einen Zoll, für ein 50 Fuß langes aber anberhalb Zoll dick werden.

Hölzerne Orgelpfeifen, (**Orgelb.**) f. Orgelpfeifen, Jac.

Hölzerne Pfeifenköpfe, f. Pfeifenköpfe.

Hölzerne Pferdekopfflingen, eine Art Ruhler Messerflingen.

Hölzerner Schloßendamm, (**Wasserb.**) f. Schloßendamm, hölzerner. Jac.

Hölzerne Tafelwerk lackiren, (**Lackirer**) f. Lackiren, Jac.

Hölzerne Wohnhaus, (**Zimmermann**) f. Wohnhaus, hölzernes. Jac.

Hölzerne Waaren, f. Holzwaaren.

Hölzerne Wand, (**Zimmermann**) f. Miegelband, Jac.

Holzeßenz, **Essentia lignorum**. Man nehme Franzosenholz, **lignum sanctum**, 6 Loth, Cassiastraß 4 Loth, rothen und gelben Sandel, jedes 2 Loth, Moschholz, Rosenholz, Wachstholz, jedes 1 Loth, Chinawurzel, Cassaparille, jedes 2 Loth. Alles dieses muß zu kleinen Spänen geschnitten und mit dem Liquor nitri fixi beschicket werden. Wenn dieses geschehen, läßt man sie eine Woche stehen, und giest endlich so viel alkalisirten Spiritus vini darauf, daß er 3 Finger hoch darüber gehe, und digerirt es endlich so lange, bis eine dunkel rothe Essenz darans geworden.

Holzeßig. **Waubert** lehrte bereits 1653. die Verfertigung desselben und seinen Gebrauch.

Holzeßigalben, f. Holzalben.

Holzeßignaphiba, f. Holzäther.

Holzfallen, **Holzbanen**, **Niederbauen**, (**Hörster**) heißt, nach forstwirtschaftlichem Sinn, das wirklich haubare Holz mit dem geringsten Nachtheil zum bestmöglichen Gebrauch durch sachkundige Personen von seiner Wurzel trennen.

Holzfarbe, (**Färber**) auch **Wurzelfarbe**, heißt diejenige, welche man aus irgend einem Farbehölze erhält. Sie ist, obgleich ihres geringen Werthes, dennoch schätzbar, weil sie andern Farben zu einem guten Grunde dienet.

Holzfarbe auf Leder, siehe Farben der Handschuhmacher.

Holzfarbe auf Porzellan, f. Porzellanfärbem.

Holzfarberey, f. Holz zu färben.

Holzflößen, auch **Flößen**, Jac. Diese sind eine uralte Sache. Hieron, König von Tyrus, ließ für den Salomo auf dem westlichen Libanon, über Tripolis, Cedern und Cypressen hauen und dieselben nach Jaffa oder Joppe flößen. Die Römer ließen ihr Leichenholz aus Phönicien auf dem Taurus nach Ravenna kommen. Im Jahr 1258. schenkte Margaraf Heinrich der Erlauchte dem Kloster Pforta den Zoll, der von dem für das Kloster auf der Saale kommenden Holze bey Lamsburg bezahlet werden mußte; doch ist es noch ungewiß, ob dieses Holz lediglich auf der Saale gefloßt oder auf Rähnen dahin gebracht wurde. Im Jahr 1410. waren die Holzflößen auf der Saale gebräuchlich. In Frankreich wurde, als um Paris kein Holz mehr war, im Jahr 1549. von Jean Dupuy erfunden, aber erst von seinem Nachfolger Rene Renoul 1566. recht zu Stande gebracht, wie denn auch Sautereau in Morvant den Transport des Floßholzes durch eine geschickte Einrichtung beschleuniget haben soll. Die Franzosen schreiben sich auch die Erfindung der Tragflößen zu; Herr Hofrath Beckmann glaubt aber, daß die Deutschen sie lange vorher kannten.

Holzförster, Holzwärter, ist bey einem Landgute, das Hölzer und Wälder hat, ein Bedienter, welchem die Aufsicht über dieselben anvertraut ist.

Holzgärten, (Forstw.) eine neben- oder untergeordnete Art der Holzmagazine. Sie sind ebenfalls Sammlungsplätze des Holzes, vorzüglich aber des gefloßten Brenn- oder Scheitholzes nahe an floßbaren Wassern, aus welchen das einige Zeit gelegene und ausgetrocknete Holz auf der Achse in die Holzmagazine abgeführt, oder aber auch der Ueberschuß nach Abzug der nöthigen Abgaben zur eigenen Consumtion auf dem Plage selbst verkauft wird.

Holzgenossen, (Forstw.) s. Erben.

Holzgrauen. * So nennt man auch das eingesprenzte Kupfer in den Mansfeldischen Kupferschleifern, wenn es die Gestalt eines Baums hat.

Holzhandel, Hamburger, siehe Hamburger Holzhandel.

Holzhauer, (Forster) so heißen diejenigen Leute, welche in den Wäldern das Holz niederfallen, aufbauen und aufsiehen. Sie theilen sich nach den Umständen in manchen Gegenden in Nutz- und Werk- Bau- und Brennholzhauer ein; ja es giebt oft sogar noch besondere Holländer- Bau- und Brennholzhauer; Reisach- oder Waasen- und Wellenbinder, und endlich Stückenrotter oder Stumpenschläger. Gewöhnlich aber erhauden die Holzhauer alle Arten von Holz. Bey der Anstellung der Holzhauer muß vorzüglich darauf gesehen werden, daß solche, neben einer gründlichen Einsicht und Geschicklichkeit in Unterscheidung und Fällung aller Holzarten, vorzüglich treue und fleißige Leute sind, und becidiget werden. Jedem Holzhauer muß sein gewisses Geschäft und Bezirk auf dem zum Hauen festgesetzten Schlag angewiesen werden. Der Forstbeamte muß ihm sodann die nöthigen Verhaltensbefehle geben, und genaue Aufsicht darüber führen, den Bezirk mit ihm durchgehen, und zuerst die Saamenbäume und Bannrauel aussuchen, und sie mit dem Zeichenkreuz bezeichnen. Wenn die Saamenbäume gehörig nach ihrer Anzahl und Eigenschaft von dem Förster in Gemeinschaft der Holzhauer ausgesucht worden sind, so ist das zweite Geschäft desselben, die zum Verkauf bestimmten Holzarten zu sortiren; das geringe Werk- und Nutzholz, als: Reisstangen, Leiterbäume, Stiebstäbe u. s. w. auf dem Schlag aussuchen, hauen und auf die Seite schaffen zu lassen, oder sogleich den Handwerksleuten anzuweisen und abzugeben. Dies wäre das Geschäft der Nutzholzhauer. Nach der Sortirung des geringen Nutzholzes, kommt das Fällen an das zum Brennen oder Verkohlen bestimmte Unterholz, jedoch mit der Einschränkung, daß da, wo starke, ehedessen zur Besamung stehen gelassene Bäume, unter denen Stangenholzer vermischt stehen, die ebenfalls als Nutz- und Werkholzer verwerthet werden können, solche zwar bezeichnet, von dem Brennholz ausgeschlossen, aber nicht gleich gefällt werden dürfen. Bey dem Hauen des Unterholzes als Brennholz hat der Förster die Holzhauer vorzüglich anzuhalten, daß sie alles untere und geringe Stangenholz, besonders aber auch das hie und da

beständige schlechte Busch- und dorichte Holz wegräumen, das erstere vorzüglich gut in gewisse Lagen, der Reihe nach, an Hügeln und Bergen, bergamwärts fallen, welches in Klustern aufspalten, und dann sogleich auch das Reisach in Büscheln oder Waasen aufbinden. Alsdann kann man denselben das knorrige, zu Bau- oder Werkholz untaugliche Stammholz ebenfalls zum Fällen als Brennholz erlauben, es mag nun eichenes oder buchenes seyn, weil sonst, wenn dies zugleich erhauden würde, die Holzlagen zu sehr durch einander kämen, der Platz versperrt, und manche schöne Stange durch ihren Fall verplittet und zerschmettert würde. Ersteres, das Brennholz fällen, ist das Geschäft der Brennholzhauer, das andere aber, das Aufmachen des Reisaches oder Abholzes, der Waasen- Wellen- oder Kräbenbinder. Dann erst, wenn das geringe Werk-, das Unter- und Stangenholz, knorrige, abständige, saule, zum Bauholz untaugliche Brennholz sortirt, gehauen und aufgesetzt ist, kommt die Reihe an das Bau- und Gerathholz, an die starken Bäume, als: Eichen, Tannen, Buchen u. s. w. damit bey dem Fällen desselben das Unter- und Stangen-, das Nutz- und Werkholz nicht zerschmettert, mit seinen Ästen in dasselbe verwickelt, und Unordnung verursacht wird. Alles Bau-, Zimmer- und Schiffholz, wie auch das hohe und starke Gerath- und Nutzholz, d. i. Kiefer, Douglas, Kestern, Wellbäume, Waaner- und Drechslerholz u. s. w. muß zuletzt, aber mit der größten Vorsicht erhauden, und nicht bergabwärts, oder über Stöcke, Stumpen, Felsen, Bäume, Hügel und Graben gefällt werden, damit weder der Stamm selbst, oder ein anderer zerbrechen wird. Das Hauen dieser Holzarten ist das Geschäft der Bau- und Blochholzhauer, und wo das Holländer- Holzhauen üblich ist, der Holländerholzhauer. Da endlich eine gute Forsthaushaltung erfordert, daß der Besamung und dem Wiedertuchs Luft gemacht wird, so muß man da, wo der Stock- und Wurzelanschlag nicht zu erwarten ist, den Schlag von den Stöcken und Stumpen reinigen, und zugleich den Boden zur Keimung der Saamen geschikt und wund machen. Dies ist das Geschäft der sogenannten Stumpenmacher oder Stücken- Stückenrotter.

Holzdie, (Forster) sind gewisse Plätze, auf welchen von den nahen Waldungen durch die Zufuhre das aus dem Groben gehauene Nutz- und Brennholz, wie auch in Scheite gespalteene Brennholz zusammen geführt und aufbewahrt wird. Diese Plätze müssen vorzüglich an floßbaren Wassern, oder, in Ermangelung derselben, wenigstens an guten fahrbaren Straßen angelegt, mit einem breiten und tiefen Graben, oder mit einem guten Zaun oder einer Mauer umgeben werden.

Holzhammer, (Baukunst) s. Holzboden.

Holzkarmin und falschen *Mauve dorle* auf Manchester zu färben. Das weiße Stück Sammet, welches angefeuchtet worden, kommt in ein starkes Bad von Färbererthe, man handthiert es darinnen sehr geschwind eine halbe Stunde lang mehr oder weniger, man wäscht es gehörig im Flusse, und man giebt ihm eben die

Wall.

Gallicirung als dem Maure dorée. Ausgedrückt und ausgetropfelt, senkt man es in ein sehr heißes Bad, von 2 Theilen Fernambuc und einem Theile reinem Wasser, man bearbeitet es darinnen 1 Stunden; man hebt es auf die Tafel, und drückt das Bad heraus, wobey man immer Acht giebt, daß keine falsche Bruchfalte entsteht, noch daß es sich, wenn man es über dem Bade handhört, aufrolle, sondern daß man es immer nach der Breite auszieht. Man verbreite den Satz in reines kaltes Wasser, welches man gut umührt, und bearbeitet das Zeug darinnen. Wenn es aus der Brühe kömmt, und den Satzauszug verläßt, so bringt man es unmittelbar darauf ins erste Holzbad, und damit wechselt man dreyimal hinter einander ab. Man wiederholt diese drey Operationen 3mal, mit Abwechslung in einem neuen Holzbad, und jederzeit über demselben Sage; zum Beschluß macht man ein neues Holzbad, wie das erste, und darin bekommt die Farbe ihre endliche Stärke. Endlich trocknet man das Zeug ab, ohne es waschen zu lassen.

Holzken, s. Holzschube.

Holz Kitt. Man nimmt ein Stück ungelöschten Kalk, gießt in einem Gefäße ein wenig Wasser darauf, damit der Kalk brause und zerfalle. Sodann wird das Wasser abgeseigt, damit der Kalk zu einem trocknen Mehle werde. Von diesem Kalkmehle werden hernach 12 Loth in ein Gefäß, 6 andere Loth aber in ein andres Gefäß gethan, und dieses mit 4 Loth schönen weißen Roggenmehls unter einander gemengt. Alsdann gießt man 4 Loth Leinöl dazu, und rührt es ebenfalls mit den nach und nach hinein zu streuenden noch übrigen 6 Lothen Kalkmehls so lange unter einander, bis diese Masse zu einem Teige gemacht ist. Wenn es nun auf diese Art abgeknetet ist, muß ein Quentchen reine Baumwolle nach und nach hinein geknetet werden. Hernach wird dieser Teig mit einem Stabe, unter Zutrennung des übrigen Kalkmehls, so lange geschlagen, bis der Teig weder am Stöcke, noch an den Händen mehr anklebt. Ein anderer, zu Fässern, Kannen und Brettern, ist folgender: Man lasse Pech, Rindsblut, Leinöl, Terpenthin, und fein gestoßenes Ziegelmehl unter einander in einer eisernen Pfanne bey dem Feuer behutsam schmelzen, und die Spalten, welche man verkitten will, mit Kohlen fein warm machen: alsdann wird die Masse darein gegossen, oder damit geschmiert, auch daneben, wenn es sich thun läßt, die Fugen mit Berg ausgestopft, so hält es das Wasser so gut, als neu. Oder: man nimmt die Wolken, welche vom Käsemachen ablaufen, und rührt damit 3 Theile ungelöschten Kalk ein, mit welchem sie sehr geschwinde durch einander gearbeitet werden müssen, und wobey so viel Sand zugesetzt werden muß, als zur Verdickung nöthig ist. Es muß auch dieser Kitt bald verarbeitet werden, weil er, wie Gyps, bald bindet. Diese Composition hält so fest, daß man bey dem Gebrauch derselben nicht nöthig hat, die Bretter an den Decken der Zimmer erst mit Rohr zu belegen; sie hält an den Seiten der Fenster, wo sonst der Kalk von der Witterung leicht abspringt, eben so stark, und geht niemals von dem Hol-

ze los. Zwey Stücke glatt gehobeltes Tannenholz, die mit diesem Kittirte waren zusammen gesetzt, getrocknet und darauf ins Wasser gesetzt worden, daß sie aufquollen, sind gleichwohl nicht aus einander gegangen. Es giebt auch einen Kitt aus Sägespänen und Tischlerleime, womit die Fenster und allerley Ritzen, Spalten und kleine Löcher in Holzwerke verkleibt und zugeschnürt werden. Ferner dient rothe Wemmige mit Del bis zur Dichte gekocht, Wassertasser zu verkitten.

Holz Kohle, gegrabene oder unterirdische. Lixanthrax. Anthrax, L. ligneus, Bitumen Lignum fossile, Taubkohle, Baumer, unterirdisches bituminöses Holz, Vogel. Mit Bergöl durchdrungenes Holz, Verhard. Hierunter versteht man ein mineralisirtes Holz, welches vor der Mineralisation erweicht gewesen, und von Berg- oder Erdöle (Petroleum,) durchdrungen worden ist. Es ist, wie die Rinde, die Jahrringe, die Zweige und Wurzeln deutlich zeigen, wirkliches Holz in ganzen Stämmen, und in Stücken verschiedener Größe, welches unter der Erde theils in ganzen Schichten, theils zerstreut und einzeln, und mehrentheils in den eigentlichen Steinkohlengruben über denselben, wie auch bey Alaun-erzen, (daher H. v. Justi es Alaunholz nenne,) und in morastigen Gegenden angetroffen wird. Dadurch, daß es wirklich bituminöses Del in sich hat, unterscheidet es sich von jedem andern Holze, welches in der Erde gefunden, und theils durch den abgehaltenen Zugang der Luft, theils durch Einwitterung anderer mineralischer, der Verwesung widerstehender Materien, vor der Verrottung bewahrt wird. Diese Holzkohlen haben nicht allein das völlige Gewebe des Holzes, sondern lassen sich auch wie Holz schneiden und behandeln. An Farbe sind sie braun, (daher sie auch Braunkohle genannt werden,) doch bald heller, bald dunkler, ja sie fallen zuweilen sehr in das Schwarze. Gemeinlich sind sie etwas spröde, und in der Härte dergestalt verschieden, daß sie sich bisweilen mit den Fingern zerreiben lassen, bisweilen aber auch so fest sind, daß sie eine schöne Pelitur annehmen, die der Glätte des Ebenholzes beikömmt, daher es Einige gegrabenes Ebenholz, Lignum ebenum fossile nennen. Oesters haben sie äußerlich eine Rinde von Erdspeck; und sehr oft trifft man zwischen den Holzfasern dergleichen Adern von Erdspeck an.

Wenn diese Holzkohlen auf Feuer gelegt werden, so empfindet man einen berg- oder erdharzigen (bituminösen) und dabey gemeinlich unangenehmen Geruch. Sie fangen an zu glimmen und zu brennen, und lassen eine gemeinlich weißgraue oder röthliche leichte Asche zurück, aus welcher der Magnet sehr wenig zieht, die vor sich leicht verglaset, und aus der sich etwas wenig von einem alkalischem Salze extrahiren läßt. Bey der Destillation erhält man aus denselben ein überriechendes Wasser mit einem flüchtigen Laugensalze vermischt, auf welches ein stinkendes Del folgt. Wenn dieses Del rectificirt wird, bekommt es eine braungelbe Farbe, ein Theil löset sich in Weingeist auf; ein anderer aber bleibt unauflöslich, und

Ist ein wahres Vergöl. Der stärkste Weingeist zieht aus diesen Kohlen eine schwache harzige Tinctur aus.

Die gemeine Lagerstätte dieser Holzkohlen sind Flözgebirge, und man findet sie, erwähnertmaassen gemeinlich in der Nachbarschaft von Steinkohlen und Maunergen. Sie sind auch wohl mit alcaunigen Theilen und Schwefelkies angefüllt, und durchdrungen, als woher die öfters leicht geschehnde Verwitterung und Vitriolisirung derselben entsteht.

In dem Gebrauche kommen die Braunkohlen den Steinkohlen bey, nur daß sie, wegen der geringern Menge von Del, so sie enthalten, und wegen der lockern Beschaffenheit der Mutter, in der es sich befindet, weit schneller verzehren, und also einen stärkern Aufwand und mehr Zeit erfordern, so, daß sie sich gegen die Steinkohlen, wie 1 zu 7, und noch darüber, verhalten. Daher können dieselben auch zu solchen Arbeiten, wo ein heftiges Feuer erfordert wird, lange nicht so gut, wie die Steinkohlen, gebraucht werden, sondern sie thun in der häuslichen Wirtschaft und bey allerley Arten von Siedungen den besten Nutzen, nur ist zu bedauern, daß der häßliche, stinkende Geruch dies unmöglich macht, der indessen durch einen guten Zug, und dadurch, daß sie nicht ganz frisch, sondern wenn sie schon eine Zeit lang auf der Halde gelegen haben, gebraucht werden, sich verbessern läßt. Doch geben die derben Braunkohlen, durch Hülfe des gehörigen Luftzuges, auch eine starke Hitze.

Holzleim, der das Wasser von der geleimten Stelle abbält. (Holzarbeiter.) Unter gemeinen Tischlerleim mischt man alten Malerfirnis, indem man zerstoßnen Leim in gewärmten Oelfirnis zergehen läßt, und beides an dem Feuer wohl durchrührt. Man erwärmt indessen die beyden gerade gehobelten Hälften des Holzes, und streicht den heißen Leim auf.

Holzlese, heißt, wenn den armen Leuten das dürre Holz in den Wäldern und Hölzern aufzuflesen gestattet wird, doch dürfen selbige kein andres Holz, als was sich brechen läßt, nehmen.

Holzmagazine. (Förster) sind die Hauptsammlungsörter aller schon gehauenen und aus dem Rohen verarbeiteten Hölzer, aus welchen nicht nur das für den Fürsten, zur Besoldung nöthige Holz gezogen, sondern auch ein regulirter Holzverkauf nach allen Classen gestattet wird.

Holzmarkt. (Förster.) Wo in einem Amte oder Herrschaft viele Hayden und Wälder sind, und manchmal die jährlichen Einkünfte meistens in Holzgeldern bestehen, pflegt des Jahres zu gewissen Zeiten Holzmarkt gehalten, und Holz verkauft zu werden. Gemeinlich geschieht solches zwey Mal: das erste Mal im Frühfahr vor der Saat, das andere Mal im Herbst um Michaelis; zu welchem Ende auf Verordnung des Forstamts ein gewisser Tag zum Holzmarkt publicirt, und an solchem das Holz nach der vorgeschriebenen Taxe verkauft, die Bäume nach Bezehren angewiesen, und mit einem Holzzeichen oder Waldeisen bezeichnet, das Geld an die Kammer versiegelt

überschickt; und die von den Forstbeamten geführte und unterschriebene Holzrechnung mit beygelegt, das Stammgeld aber abgezogen, und nach Proportion unter die Förster ausgetheilt wird. Die verkauften und angewiesenen Stämme oder Bäume sollen jedesmal an solchen Orten ausgelocht werden, wo bey der Fällung kein junges Holz beschädigt, der Wiedewachs nicht verborben, noch des Wildpreys Behältnisse, oder deren Wechsel verhindert wird: indem nicht allein bey solchem gefällten Holze, sowohl durch die abgeschlagenen Späne, angelegtes Feuer, Herumtreten der Zimmerleute, als auch bey Abführung des Holzes durch die Wagenräder das junge Holz verrostet, sondern auch durch den Tumult mit Klappen und Hauen, Geprassel der fallenden Bäume, Geschrey der Fuhrleute und Pferde, das Wild schon gemacht, versagt und verfürzt wird. Holzmärkte zu halten, wird heut zu Tage nur an solchen Orten und Gegenden, und zwar nur mit einigem Holze, wegen der armen und dürftigen Wirthschaft, beygehalten, wo nicht viel Holz wächst, wegen der Menage, oder wo noch Holz die Menge, und man noch nicht auf eine gute Holz- und Waldwirthschaft bedacht ist. Denn das Holz auf dem Stamm und der Wurzel zu verkaufen ist nicht rathsam in der Forstwissenschaft, die da bey gebrauchte Behutsamkeit will den Schaden, der hier nur berührt ist, nicht allemal verhüten. Daher hat man andere Anstalten, um das Holz gut und nützlich zu verkaufen, nämlich Schreib- Anweise- und Abzählungsstage, Abpostungen und dergleichen Anstalten, ingleichen Wald- und Holzhöfe, dahin das Holz, sonderlich wenn man Flüssen anlegen kann, zusammen geführt wird. Dieweil len ist das Ausziehen und Ausschlagen nöthig. Wo kein dicker Wuchs ist, bleibt man bey der Eintheilung des Abreibens.

Holzmist, (Forstw.) ist das als Dünger gebrauchte Laub der Bäume. Es heißt auch Streulaub.

Holz mit der Säge zur Fournirarbeit auszuschnitten. (Tischler.) Um diese Stücke auszuschneiden, bedient man sich einer kleinen Säge, die man mit dem Fuß in Bewegung setzt, vermittelt einer Saite, die an einem Tritt angemacht ist. Wenn man den Fuß aushebet, oder niederdrückt, so wird die Säge in Bewegung gesetzt, und ihr diese Bewegung mitgetheilt. Man pflegt auf einmal drey oder vier Stücke zusammen genommen auszuschnitten, nachdem man sie mit Leim auf derjenigen Seite überstrichen hat, die derjenigen entgegen gesetzt ist, auf welche man den Umriß des Gemäldes durchgezeichnet hat, welches man vorstellen und nachmachen will. Man steckt sie zu dem Ende in einen Schraubstock, schraubt sie darinnen fest ein und läßt die Säge gehen, und hält die in dem Schraubstock eingespannte Stücke fest in der Hand, damit man die aufgetrissnen Linien, welche den Umkreis der Zeichnung anzeigen, der Säge desto besser vorhalten könne. Der Künstler gewinnt und erspart hiedurch, indem er drey oder vier Blätter auf einmal zuschneidet, nicht nur die Zeit, sondern setzt auch dadurch sein Holz in den Stand, daß es die Angriffe der Säge desto besser aushalten

kannt, die, wenn sie gleich noch so fehr ist und noch so leicht beweget wird, doch ohne diese Vorsicht die Blätter zersprengen könnte, wodurch die ganze Arbeit verdorben würde.

Holnußbraun, (Maler) s. Braune Farbe.

Holzobst, (Forstwesen) ist das wilde, ungebauete Obst.

Holzpreis, (Forster.) Hierunter versteht man dasjenige, was nach Abzug des Holzhäuer- und Fuhrlohns für das Holz bezahlt wird. Die Anordnung dieser Holzpreise, die dem Landesherren zukommt, heißt die Holztaxe. Die Holzpreise, und also auch die Holztaxen sind entweder bestimmt oder unbestimmt, allgemein oder besonders, veränderlich oder unveränderlich. Die Holzpreise sind bestimmt, wenn es schon festgesetzt ist, was jeder einzelne Stamm, Kasten &c. kostet; unbestimmt aber, wenn erst beim Verkauf durch einen Anschlag, oder durch die Versteigerung der Werth bestimmt wird. Allgemein heißt man die Holzpreise, wenn sie in einem ganzen Lande gleich sind; besonders, wenn sie in jeder Gegend nach den Verhältnissen derselben verschieden sind. Veränderlich sind dieselben, wenn jedes Jahr eine Abänderung vorgenommen wird; unveränderlich, wenn sie auf eine gewisse Zeit von 5, 10 Jahr &c. sich immer gleich bleiben.

Holzregister, (Forster) ist ein nach den Gehäusen eingetheiltes Verzeichniß, worinn man, was jährlich geholt worden, und sonst für Nutzung aus den Waldungen gesunken, zur künftigen Nachricht anmerkt. Es gehört aber zu einem ordentlichen Holzregister I.) die Beschreibung aller und jeder Hölzer, Brachsen und Gewerichte, sowohl nach ihren Namen, Inhalt und Lage, als auch nach dem anstößenden Stücken, ob sie Feld, Holz oder Wiesen seyn, und wem sie gehören. II. Die besondere Eintheilung dieser Gehölze in ihre ordentliche Gehäuser. Bey jedem Gehäuser ist besonders anzumerken: 1) der Name des ganzen Hölzes, die Nummer des Gehäuses und der Inhalt desselben. 2) Die Hauptbäume, so an Eichen, Aspen, und andern zu Bau- und Werkerholz gefällt worden. 3) Wie viel Kasten Brennholz von jeztlicher Sorte geschlagen worden? 4) Wie viel man von den um den dritten Theil, oder auch um die Hälfte ausgerotteten Stücken, Kasten, Stockschreite bekommen? 5) Was für Brennholz gemacht worden? 6) Was die Bäume für Abraum oder Asterschlag gegeben? Wie viel Haufen oder Schocke, und was, wenn man solche verkauft, daraus gelöst worden? 7) Wer die Scheitschläger gewesen, und was sie für Lohn empfangen? 8) Wie viel Schock Reißholz? 9) Reißstäbe? 10) Hopfenstangen, ingleichen 11) wie viel Schock Dornbündel zum Verjähnen man bekommen? 12) Was für Schirholz gehackt und dem Schirmeister geliefert worden? 13) Wie viel Laßreißer bey diesem Gehäuser stehen geblieben? 14) Wie viel Schock oder Haufen zur Fröhne, und wie viel ums Lohn, auch von wem solche gehackt worden, und wie viel das Lohn betragen? 15) Was bey dem alten Gehäuser für Holzgräser vermischt, und was für Grasins, oder wie viel

Grasbühner, und von wem entrichtet worden? 16) Wie viel Schock wildes Obst man erhalten? Wie viel Schock an Eichen- und Bucheckern von den um die Hälfte lesenden Kruten geliefert? oder 17) was von den in die Eschel- und Buchmast geschlagenen Schweinen an Mast- oder Gehirgeld erhoben worden? 18) Was für Weiden getöppt, wie viel Schock Zaungerten und Sahweiden gemacht, und wozu diese wieder gesteckt worden? 19) Was bey dem Weidentöppen zur Fröhne geschehen, und was verlohnt worden? &c. Man sieht leicht, daß dergleichen Holzregister die bisher geführte Wirthschaft mit einem Holze oder Walde vorstelle, und daher zur fernern klugen Anstellung und Verbesserung der Wirthschaft höchst nützlich seyn, daher darauf zu sehen, daß dergleichen Nachrichten von Jahren zu Jahren fortgesetzt werden.

Holzreißer, (Forster) ein eisernes, mit einem hölzernen Stiel versehenes, oben krumm wie eine Hake gestaltetes schneidendes Instrument, womit Mast- und Samenbäume, Laßreißer und Dammrattel gezeichnet, damit sie nicht bey der Hauer niedergeschlagen werden.

Holzringe, s. Jahrbuchs.

Holzrußbraun, (Maler) siehe Braune Farbe aus Holzruß.

Holzschneidekunst, s. Formschneider.

Holzschneidersäge, s. Brettsäge. Jac.

Holzschmitt, ist der Abdruck einer Holzplatte, welche so ausgeschnitten ist, daß die Umrisse und Schraffirungen der Figuren, wie überhaupt alle Dinge, die sich auf dem Papiere ausdrücken sollen, erhoben stehen, und die Fläche des Holzes ausmachen; dasjenige hingegen, was weiß bleiben soll, tief gegraben oder ausgehöhlet ist. Den wahren Ursprung der Holzschmitt findet man bey den Chinesern, denen die ungeheure Menge ihrer Sprachzeichen nicht erlaubte, mit einzelnen Charakteren zu drucken, daher sie solche in Tafeln einschneiden und dann mit dem Reiber, wie nachher die Kartenmacher zu thun pflegten, abdrücken mußten. Schon zu den Zeiten des Kaisers Wu-wang, der um 2899. n. E. d. W. regierte, wurden in China Bücher von Holzplatten abgedruckt, und Kaiser Chin-nong ließ ebenfalls Bücher auf hölzerne viereckigte Bretter schneiden. Die Indianer schnitten auch Blumen und Figuren in Holz, druckten sie auf Zeug ab, und handelten damit nach China, wo solche schon 128 Jahr vor Christi Geburt bekannt waren. In Europa gaben die Spielkarten, deren Erfindung man in das Jahr 1350. oder 1360. sehet, die Gelegenheit zur Erfindung der Holzschmitt. Die Karten wurden anfänglich nur gemalt, dies nahm Zeit weg, und man konnte sie nicht in solcher Menge verfertigen, wie sie doch verlangt und verbrancht wurden. Dies verursachte, daß man darauf denken mußte, dieselben auf eine leichtere Art zu vervielfältigen, um die Menge der Käufer befriedigen zu können. Man schnitt daher die Kartenbilder in Holz ein, bestrich sie mit Farben und druckte sie mit dem Reiber ab. Nun war noch ein kleiner Schritt zum Bruch, statt der Figuren der Spielkarten auch Heiligenbilder in Holz zu schneiden und

Abdr.

Abdrücke davon zu machen, worauf man im 14ten und 15ten Jahrhundert, wo die Verehrung der Heiligen so hoch gestiegen war, gar leicht verfallen konnte. Solche Abdrücke Heiligenbilder wurden im strengern Sinn des Worts Holzschnitte genannt; man findet noch dergleichen mit einem in Holz geschnittenen und gedruckten Texte auf der Bibliothek zu Wolfenbüttel. Es war nun nicht schwer, darauf zu verfallen, ganze histerische Vorstellungen in Holz zu schneiden, woraus endlich die mit hölzernen Tafeln gedruckten Bücher entstanden. Um beurtheilen zu können, ob einer von den vermeynten Erfindern der Holzschnitte auch wirklich der wahre Erfinder desselben sey, wird es nöthig seyn, die ältesten Spuren der Holzschnitte anzuführen und die zweifelhaften von den scheinbar gehörig zu unterschreiben. Papillon erzählt, daß ein Graf und eine Gräfin; nämlich Alberico und Isabella Cunio in Ravenna um 1285. die ersten Holzschnitte, welche die Thaten Alexanders vorstellten, gemacht und solche dem Papst Honorius IV. überreicht hätten. Da man aber bis jetzt in Italien von diesen Holzschnitten noch nichts hat ausfindig machen können: so kann man mit Grunde an der Wahrheit dieses Vorgebens zweifeln. Hr. G. B. Panzer in Nürnberg besitzt einen Holzschnitt, der einen mit einem langen Rock bekleideten Alten vorstellt, dessen Kopf mit einer Kappe bedeckt ist, und auf dessen beiden Schultern ein Hund und eine Katze sitzen. Die Unterschrift besteht aus den Worten: Peter Schloting, Wundarzt in Nürnberg, 1384. Der Name und das Zeichen des Künstlers fehlen. Nach Herrn Panzers eigenem Ausdruche widersprechen Kleidung, Schrift, Papier und Schnitt dieser Jahrzahl sehr deutlich; es ist daher zu vermuthen, daß sich entweder der Holzschnitzer in der Jahrzahl geirrt und eine Zahl für die andere geschnitten hat, oder daß man, wenn Peter Schloting wirklich um 1384. lebte, den Holzschnitt später verfertigte und ihm nur, um seinen Werth zu erhöhen, die frühere Jahrzahl gab. Herr von Murr meinte, die Jahrzahl müsse nicht 1384, sondern 1584. heißen, und daß der ganze Irrthum nur daher rühre, weil die 5 einer 3 etwas ähnlich sehe; allein Herr Panzer hat dagegen versichert, daß die Jahrzahl sehr deutlich ausgebrückt sey. Den ältesten bekannten Holzschnitt, wodurch das Alter desselben außer Streit gesetzt wird, entdeckte Herr von Heinitze in dem Carthäuser Kloster Buchsheim bey Memmingen. Das Bild stellt den großen Christoph vor und hat die Jahrzahl 1423, welche nun in der Kunstgeschichte als die Epoche angenommen wird, wo man Anfang, Bilder der Heiligen in Holz zu schneiden. Herr von Murr hat dieses merkwürdige Blatt, welches, nach seiner Vermuthung, in Nürnberg oder Ulm gemacht wurde, durch Sebastian Roland copiren lassen, und solches dem zweyten Theil seines Journals für die Kunstgeschichte beigegeben. Indessen ist es gar wohl möglich, daß es noch ältere Holzschnitte gebe, nur läßt uns die fehlende Jahrzahl wegen ihres Alters in Ungewissheit. Im Jahr 1442. hatte man schon erhebliche Formschnitzer in Nürnberg, woraus wenigstens erhellt, daß der Holzschnitt

von 1423. in der dasselben Gegend gemacht worden könnte. Vergleiche man nun das Alter der angeblichen Erfinder der Holzschnitte mit der Jahrzahl des ältesten bekannten Holzschnitts, nämlich 1423: so ergibt sich daraus, daß keiner von denen, die man dafür ausgibt, der erste Erfinder der Holzschnitte seyn kann. Ihre Namen will ich hier kurzlich anzeigen: Der erste ist Rupert Küst, ein Deutscher, der zu Anfang des 15ten Jahrhunderts gelebt haben soll und für ein Lehrer des Martin Schön gehalten wird. Abgerechnet, daß wir keine einzige glaubwürdige und gewisse Nachricht von diesem Manne haben, und die neueren Schriftsteller aus dieser Ursache die ganze Geschichte dieses Künstlers für eine Fabel erklären; so sind gewiß auch mehrere von den alten Büchern mit Holzschnitten, deren ich hernach gedenken werde, als Rupert Küst. Auch Lorenz Janson Koster von Harlem kann nicht Erfinder der Holzschnitte seyn, denn das Speculum humanae Salvationis, welches er 1428. von Holzplatten abgedruckt haben soll, ist eben sowohl untergeschoben, als die Holzschnitte, die seinen Namen führen; neuere, von gewöhnlichen Formschnitzern verfertigte Werke sind, womit man nur die Liebhaber solcher Werke zu hintergehen suchte. Koster's Geschichte ist über dieses so voller Widersprüche, daß das Ganze mehr einer Fabel als einer Wahrheit ähnlich sieht. Andere haben in der Meinung gestanden, daß Johann Gutenberg, der Erfinder der jetzigen Buchdruckerkunst, auch die Holzschnitte erfunden habe; allein es ist hinlänglich bekannt, daß die Holzschnitte viel älter, als die Buchdruckerkunst und als ihr Erfinder Gutenberg sind, der erst 1401 geboren wurde und also vor seinem 22sten Jahre die Holzschnitte erfunden haben müßte, welches nicht wahrscheinlich ist. Daß Martin Schön von Kalenbach, der 1486. zu Kelmstedt, die Holzschnitte erfand, ist ebenfalls sehr unwahrscheinlich. Seine Holzschnitte sollen zwar schon 1460. bekannt gewesen seyn; allein es ist noch ein ziemlicher Zwischenraum bis auf das Jahr 1423, von dem wir den ältesten Holzschnitt haben und über dieses hat auch noch Niemand vom Martin Schön einen Holzschnitt gesehen. Unter allen Holzschnitzern, deren Namen uns die Geschichte aufgezeichnet hat, ist Johann Weidenbach, der 1444. bey Gutenberg war und die Holzformen zu den Anfangsbuchstaben des Ragny'schen Psalters von 1457. schnitzte, der älteste. Fast gleichzeitig mit ihm lebte Wilhelm Pleydenwurff, der noch 1471. in Nürnberg arbeitete. Indessen weiß ich Niemanden, der einem von diesen beiden jemals die Erfindung der Holzschnitte zugeschrieben hätte. Endlich hat man auch den Michael Wohlgemuth zum Erfinder der Holzschnitte gemacht. Das Unwahrscheinliche dieser Behauptung erhellt schon daraus, daß er jünger als die beiden vorher genannten Holzschnitzer ist, denn er wurde erst 1434. zu Nürnberg geboren; auch haben wir schon einen Holzschnitt von 1423. Ueber dieses ist es noch ganz zweifelhaft, ob er sich mit Verfertigung der Holzschnitte abgegeben hat, wenigstens kann niemand einen Holzschnitt von ihm aufzeigen. Einige wollen zwar auf ersten Holzschnitten

schnitten ein W angetroffen haben und solches für Wohl- gemuths Zeichen erklären, welches doch kein hinreichender Beweis ist. Das aber weiß man mit Gewißheit, daß Wohlgemuth eigentlich ein Maler und der Lehrer des Albrecht Dürer war. Gleichzeitig mit Wohlgemuth lebte Johann Schürer von Arnheim, der zur Edition des Ptolemäus, die 1482. zu Ulm herauskam, die Landkarten in Holz schnitt. Der Formschneider, Sebald Walden- dorfer, lebte 1490. zu Nürnberg, und sollte zu Peter Danhauers Werk: Archetypus triumphantis Romae, die Holzschnitte verfertigen. Albrecht Dürer, geb. zu Nürnberg 1470, † 1528, der ein Schüler des Wohlge- muths war, trug sehr vieles zur Verbesserung der Holz- schnitte bey. Seinen ältesten Holzschnitt seht Herr von Murr auf das Jahr 1498. Uebrigens findet man 262. Holzschnitte, die mit seinem Namen bezeichnet sind. Vom Lucas Müller, geb. zu Cranach 1472, gest. zu Weimar 1553, zählt man bey 300 Holzschnitte. Johannes Burg- mair, geb. zu Augsburg 1473, † 1517, schnitt die 234 schönen Holzschnitte zu dem vom Kaiser Maximilian I. ge- schriebenen Buche: Der weisse König, welches in klein Folio herauskam. Mehrere Holzschnneider brauche ich zu meinem Zweck nicht anzuführen, denn daß keiner von den später lebenden die Holzschnitte erst erfunden habe, ist wohl ausgemacht. Aber auch keinem von den hier genannten kann man ihre Erfindung mit Grund zuschreiben. Die meisten Kunstsorcher halten dafür, daß die Namen der ältesten Holzschnneider verlohren gegangen sind und daß der erste Erfinder der Holzschnitte wohl schwerlich entdeckt wer- den dürfte. Die Holzschnitte waren nicht allzu lange erfunden, als man anfieng, sie nach Art der Spielfarten zu illuminiren. In einer Wirttschafft, welche 1441. dem Rathe zu Venedig übergeben wurde und worinn sich die venetianischen Kartenmacher über die fremden Kartenma- cher, welche Spielfarten nach Venedig schickten, beschwe- ren, kommen die Ausdrücke vor: „gedruckte Bilder, die man in Venedig macht;“ ferner: „gemalte gedruckte Fi- guren außerhalb Venedig gemacht,“ woraus man sieht, daß die Kunst, Figuren in Holz zu schneiden, die For- men abzudrucken, und das Gedruckte zu illuminiren, in und außerhalb Venedig im Flor war. Einen solchen nach Art der Spielfarten illuminirten Holzschnitt mit der Jahr- zahl 1443. hat man im Kloster Wuchsheim gefunden; auch gab Ulrich Han im Jahr 1467. zu Rom die Medi- tationes reverentissimi patris domini Iohannis de terra cremata (andere Turre cremata) mit 34. illuminirten Holzschnitten heraus, ob es aber das älteste Buch mit illuminirten Holzschnitten ist, weiß ich nicht gewiß.

Holzschnitte in Clair obscur, s. folgendes.

Holzschnitte mit bunten Farben. Diese werden von den Italienern Chiaroscuro, von den Franzosen Clair obscur oder en Camayeux und bey den Deutschen hell- dunkle Blätter genannt, sind solche Abdrücke, die mit 2 oder drey Stöcken, wovon wenigstens einer von Holz ist, gedruckt werden. Da man einmal Holzschnitte hatte, konnte man leicht darauf verfallen, durch Anwendung

mehrerer Stöcke die gehörige Veränderung des Lichts und des Schattens in die Vorstellung zu bringen. Man glaubt, daß diese Kunst in Deutschland nach der Buchdruckerkunst bekannt worden sey, wie man dieses aus den großen An- fangsbuchstaben der ersten gedruckten Bücher erschen kann, die mit 2 oder 3 Farben, nicht gemalt, sondern gedruckt sind. Die ältesten bekannten Meister in dieser Manier sind folgende: Johann Ulrich Pilgrim, der zu Ende des 15ten Jahrhunderts blühte, und dessen Zeichen Morol- les angiebt, der ihn den Meister mit den kreuzweise ge- legten Pilgrimsstäben nennt. Man findet von ihm Holz- schnitte im Helldunkel mit zwey Stöcken; seine Arbeit ist aber ohne Geschmack. In eben diesem Jahrhundert ver- fertigte auch der Formschneider Mair schon helldunkle Blätter und vom Lucas Cranach hat man eins vom Jahr 1500. Herr von Heinke führt drey helldunkle Blätter von einem Meister an, die wahrscheinlich zu Wohlge- muths Zeiten gemacht wurden. Das dritte davon hat Albrecht Dürer gemacht. Seit dem Jahre 1500. suchten Albrecht Dürer zu Nürnberg und Johann Burgmair zu Augsburg die Kunst, mit Farben zu drucken, zur Voll- kommenheit zu bringen. Burgmair druckte mit zwey Stöcken, wovon die Umrisse schwarz, die Dinten aber braunlicht oder auch röthlicht sind. Papillon führt von ihm einen Holzschnitt im Helldunkel mit der Jahrzahl 1508. an. Dem Albrecht Dürer eignet man ein Stück im Hell- dunkel zu, welches wenigstens mit zwey Stöcken gedruckt ist. Es stellt einen Mann vor, welcher kniet und dem ein Engel vom Himmel ein Stück Papier reicht. Ein Hund liegt neben ihm, und in der Ferne sieht man eine kleine Figur in der Landschaft. Ueber dieses hat man auch noch das im Jahr 1520. mit Farben gedruckte Bild des Ulrich Farnublers von ihm. Joh. Schott druckte zu Straß- burg bey seinem Ptolemäus die letzte Karte, welche Loh- ringen vorstellte, mit drey Stöcken, um durch dreyerley Farben Berge, Hauptorte und geringere Orte zu unter- scheiden. Nun wird man leicht einsehen können, wie falsch die Behauptung sey, daß der Italiener Hugo da Carpi die Kunst, Holzschnitte im Helldunkel zu verfertigen, erfunden habe, da doch solche lange vor ihm in Deutsch- land bekannt waren. Hugo da Carpi lebte 1510. lieferte aber seine helldunklen Blätter erst zwischen den Jahren 1520. und 1530.; in Deutschland hingegen konnte man schon zu Ende des 15ten Jahrhunderts, wenigstens vom Jahr 1491. helldunkle mit zwey Formen und noch vor 1513. dergleichen mit drey Formen gedruckte Blätter auf- zeigen. Weder die eine noch die andere Manier kann also Hugo da Carpi zuerst erfunden haben, ob ihm gleich das Verdienst nicht abzuspochen ist, daß er solche zuerst in Italien einführte. Anfänglich machte er nur Abdrücke mit zwey Formen, der eine druckte den Schatten aus, mit dem andern brachte er die Dinte von der Farbe hervor, und so wie er mit dem Grabstichel hinein grub, ließ er das Helle des Blatts weiß, daß es beym Abdruck wie mit Kreide erhöht zu seyn schien. Hierauf machte er Abdr- ücke mit drey Formen, der erste diente zum Schatten,

der

der zweyte zu einer hellen Dinte, um den Mittelschatten auszudrücken, der dritte zeigte das Helle und die Richter des Stricks an. Für das erste Buch mit bunten Holzabdrücken wird des Caspar Asellius Schrift: de Lactibus seu Lactis venis, die 1627. mit vier bunten Holzschnitten heraus kam, gehalten.

Holzschoppen, Schoppen, ist bey einer Haushaltung ein nöthiges Gebäude, um das zum Brauen, Backen, Waschen, Einheizung der Bohnstuben, und zu Besorgung der Küche erforderliche Reisholz, Gewürzel, Kleppel, Läger, oder Kern, und Stockschelte vorrätzig darunter und im Trocknen zu unterhalten. Die zwei Nebenseiten, nebst der hintern Seite können zugemacht, die vordere aber muß offen gelassen und mit einigen in gebührender Weite von einander gesetzten Säulen versehen werden, damit man mit dem Wagen genau hinan fahren, und das Holz vom Wagen in den Schoppen werfen und setzen könne. Die Größe desselben muß nach der Größe des Guttes und der nöthigen Feuerung eingerichtet, und, weil man bey einem Gutte keinen Platz unbrauchbar liegen lassen soll, über den Balken des Holzschoppens unter dem Dache ein Boden zu allerley Nothwendigkeiten, mit einer verschlossenen Treppe angebracht werden. Es muß aber dieser Schoppen nicht weit von dem Wohn, Bad, und Brauhause entfernt, oder bey diesem letztern ein besonderes Verhältnis zum Holze seyn, damit man das Holz nicht zu weit zu tragen habe, und viel Zeit vergeblich verschwendet werde.

Holzschreibetag, (Forstwesen) s. Waldmajerstag.

Holzschuh. Die werden aus ganzen und kreuzweise gespaltenen Klößen von Buchen, Birken, Erlen und wilden Kastanien gemacht. Ungespaltene Klöße müssen 18 bis 20 Zoll kreuzweise gespaltene wenigstens 3 Fuß im Umfange, und 12 Zoll in der Länge haben, wenn jeder, oder jedes Blatt ein Holzschuh der größern Art geben soll; für die kleinern dürfen sie auch kürzer, und für die kleinsten nur 4 bis 5 Zoll lang seyn. Die fertigen Schuhe werden auf einem Herde in 4 oder 5 Schichten über einander gelegt, und über einem Rauchfeuer geräuchert, daß sie weniger reißen und härter werden.

Holzschwemme, (Handlung) heißt die Einrichtung, wenn auf den Flüssen das Holz von einem Orte zum andern gefördert wird.

Holzsiebmacher, s. Siebmacher. Jac.

Holzspalter, (Forstwesen) s. Holzhauer. Jac.

Holzsparkauf. Hierzu werden alle die Vortheile gerechnet, wodurch dem übermäßigen Werthun des Brennholzes vorgebeugt und getrachtet wird, mit wenigern Holz viel Hitze zuwege zu bringen.

Holz stämmen, (Forster) s. Stämmen, das Holz. Jac.

Holzstaxe. (Forster.) Hierunter versteht man die spezielle Kenntniß des Holzes nach seinem cubischen Inhalt und innerlichen Werth, in Absicht auf die Verschiedenheit der Holzarten zum Gebrauch und Verkauf derselben. Die Hölzer werden entweder nach ganzen Schlägen, oder

nach einzelnen Stämmen, benutzt und verwerthet; die staxe theilt sich die Holzstaxe in die allgemeine und besondere ein. Unter der allgemeinen, in Absicht auf die Benützung, versteht man die Erlangung einer zuverlässigen Kenntniß von dem cubischen Inhalt eines abzutreibenden Waldes oder Holzschlags, als Brennholz nach seiner Klaffenanzahl und wahren Werth derselben; unter der besonderen aber die Erlangung dieser Kenntniß von einzelnen Holzstämmen, nach ihrem cubischen Inhalt und Eigenschaft zu Bau, Werk, und Brennholz und der wahren Bestimmung des Werthes derselben in Absicht auf ihre Benützung.

Holzaxationsinstrument, ist ein Werkzeug, welches dazu dient, den Quadratinhalt der Bäume zu bestimmen, und ihre Höhe zu messen. Der Erfinder desselben war Herr von Burgsdorf, Königl. Preuss. Erb. Forstrath, der es 1780. bekannt machte. Es besteht aus drey langen Linialen, die vermittelst angebrachter Charniere und Stellschrauben sich zusammen legen lassen, und, wenn sie eröffnet werden, mit ihren Schnäbeln eine Art von Zasterring bilden, womit die Durchmesser vom Stammende der Bäume gemessen werden, wo alsdann an einer Seite dieser Liniale der Quadratinhalt schon berechnet anzutreffen ist. Um die Höhe der Bäume zu messen, muß man das Instrument in einer Entfernung von 48 Fuß von dem Boden aufrichten, damit die dazu gefertigten Tabellen gehörig zutreffen.

Holz verkohlen, heißt in den Wäldern das Holz in großen Haufen zu Kohlen brennen.

Holzverwalter, s. Forstbedienter.

Holzwärter, s. Holzförster.

Holzzeichen, ist, welches der Holzeinschläger oder Aufseher entweder mit seinem Namen oder einem andern Zeichen an jeden Schragen macht, damit man sehen könne, wer tüchtige oder untüchtige Waare eingeschlagen hat.

Holzzinn, einem Glaskopf ähnliches, fast kristallartiges reiches Zinn Erz, das 63 1/2 pro Cent Metall giebt, nur einen geringen Eisengehalt, und äußerst wenig Arsenik hält.

Holz zu beizen, s. Beizen. Jac.

Holz zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Holz zu spalten. Die Hauptsache dieses Geschäftes besteht darin: In der Richtung, nach welcher der Spalt erfolgen soll, wird an 2 oder 3 Stellen auf der Grundfläche des Klotzes die Art eingelegt, und mit dem Schlegel hinein getrieben, in jede Oeffnung ein langer nicht dicker Keil eingesteckt, und der Spalt fort geführt, und wenn er irgend die gerade Richtung der Fibern verlassen will, durch noch einen andern geleitet. Jeder Spalt wird am besten in der Richtung der Wänschen geöffnet, und ein wenig, als halb so dünnes Stück von dem andern getrennt.

Homannische Himmels, und Erdkugeln, s. d.

Homberts Aräometer. Dieses Instrument gehört zwar eigentlich nicht unter die Aräometer, da es aber zur Abmessung der Dichte der Liquoren dient, so erhielt es diesen

diesen Namen. Es besteht aus einem gläsernen Gefäß, dessen Hals so enge ist, daß ein Wassertropfen darinnen 6 — 7 Linien Raum einnimmt; oben ist er trichterförmig ausgeschweift. An der einen Seite der Flasche geht eine eben so enge 6 Linien lange Röhre mit dem Halse parallel, um der Luft einen Ausgang aus dem Gefäße zu verstatten. Wenn nun dieses Gefäß allezeit bis an ein gewisses Merkmal mit einem Liquor gefüllt wird, so hat man wegen des engen Halses, der keinen beträchtlichen Fehler dabei gestattet, immer einerley Volumen der Liquoren. Wiegt man also das Gefäß zuerst mit einem und dann mit dem andern Liquor, und zieht von beyden Gewichten das Gewicht des Gefäßes ab, so hat man das Gewicht der beyden Liquoren unter einerley Volumen.

Homburgischer Phosphor, s. Phosphor des Hrn. Homburgs.

Homburgisches Salz zu verfertigen. Gießt auf 4 Loth gereinigten zart geriebenen Borax 16 Loth reines kochendes Wasser, erhaltet es noch eine Zeit lang in dieser Wärme; und, wenn alles Salz aufgelöst ist, so gießt man vorsichtig und tropfenweise 5 Quentchen reines Vitriolöl zu, stellt dann die Flüssigkeit über schwaches Feuer, und wenn sich glänzende Schüppchen auf der Oberfläche zu zeigen anfangen, so nimmt man das Glas vom Feuer, und stellt es in die Kälte, so wird in kurzer Zeit eine Menge solcher Schüppchen nieder fallen; dann gießt man die Flüssigkeit, welche darüber steht, ab; die Schüppchen selbst wäscht man einigemal mit kaltem Wasser aus, welches nachher zu jener Flüssigkeit gegossen werden kann, und trocknet sie zwischen einigen Bogen Pöschpapier, die mit Gewicht beschwert werden; die Flüssigkeit kocht man wieder ein, und verfähet mit dem in der Kälte nieder fallenden Salzerben so. Man wiederhole dieses drey bis viermal, so werden sich zuletzt neben den undurchsichtigen Schüppchen des Homburgischen Salzes eisartige klare Krystallen zeigen, welche alle Eigenschaften des Glaubersalzes haben.

Homburgs saures Salz. Dieses erhält man durch die Rectification des braunen Sublimats, den 5 Theile Hornsilber und 3 Theile Zinnkalk, die mit einander zerseht worden sind, liefern. Es ist eigentlich ein Salzsäurehaltendes Zinnsalz.

Homogen; gleichartig, was von einerley Art und Beschaffenheit ist. Besteht ein Körper aus lauter Theilen, die mit dem Ganzen selbst von einerley Art sind, (partes similes) so pflegt man auch wohl den Körper selbst einen homogenen zu nennen. Solche Körper sind das reine Wasser, die reinen Metalle, die einfachen Farbenstrahlen (wenn man anders das Licht für eine materielle Substanz annimmt) und so weiter. Die Theile solcher Körper haben einerley Dichte, Farbe, Härte und überhaupt einerley Eigenschaften mit dem Ganzen. Dem Homogenen setzt man das Heterogene entgegen, s. Heterogen.

Hongrie, point d'Hongrie, eine Art von Tappeterey, die von Seide oder Wolle, welche man verschiedentlich schattirt, wellenförmig gewirkt wird.

Honigärndte, heißt das Einsammeln des Honigs aus den Stöcken der Gartenbienen.

Honigausbruch, Honigbruch, so viel als Zeideln, nämlich das Einsammeln der Honigscheiben aus den Stöcken der Waldbienen.

Honigbau, s. a. Bienenzucht. Jac. ist die Kunst, den Honig von den Bienen zu gewinnen; wurde, nach den Erzählungen der Alten, von einem Sohne des Apollo und der Cyrene, Namens Aristäus, der in demjenigen Theile Lybiens geboren wurde, wo die Stadt Cyrene lag, erfunden. Er wurde von den Nymphen erzogen, die ihn in der Kunst, Honig zu bauen, unterrichtet haben sollten. Nachher regierte er einige Zeit über Arkadien, wo ihm die Griechen seine Kunst ablernten, welches jedoch Soguet aus dem Grunde, daß Homer nur noch der wilden Bienenzucht gedenkt, bezweifelt. Auch die Kunst, neue Bienen hervor zu bringen, schreiben ihm die Alten zu. Ueberdies lehrte er die Thracier zuerst, Honig mit Wein von Marone zu vermischen und einen Trank daraus zu bereiten; daß die Alten Honig zu ihren Getränken brauchten, ist bekannt; so machten sie zu V. auch einen Meth aus Honig, das sie im Wasser auflöseten. Ovid hingegen schreibt die Erfindung des Honigs dem Bacchus zu. Auf Creta soll Melissa, eine Tochter des Königs Melissus, die mit ihrer Schwester Amalthea den Jupiter mit Ziegenmilk und Honig aufzog, die Kunst, Honig zu bauen, erfunden haben, welches zu der Fabel Gelegenheit gab, daß Melissa in eine Biene verwandelt worden sey. Nach andern aber sollen die Cureter den Honigbau in Creta eingeführt haben. In Spanien lehrte Gargoris, der älteste König der Cureter, eines Volks in Tartessus, zuerst den Honigbau. Sol, ein Sohn des Oceans, bereitete zuerst Arzneyen aus Honig. Die Araber kochen aus Traubensaft einen Honig, welches sie Diss nennen; und in Indien bereitet man es aus dem aus der Yuccawurzel ausgepreßten Saft, den man ganz dick kochen läßt. Wenn man Honig in Zucker verwandeln könne, hat Herr Lomig gezeigt.

Honigbehaltniß einer Blume, (Blumist) ist derjenige honigreiche Theil einer Blume, welcher entweder einen eigenen Körper ausmacht, oder aber nur in den Kroublättern oder Kelchen eine Vertiefung ist.

Honigessig. Diesen erhält man, wenn man 1 Theil Honig und 5 Theile reines Wasser kocht, und es fleißig abschäumt, bis er klar ist, und die Farbe eines Meths hat. Alsdann nimmt man 3 Pfund Weinstein, und 1 Quentl. Pfeffer, zerstoßt beides, und läßt es noch einmal kochen, bis der Weingeist völlig zergangen ist. Nach diesem gießt man es in ein Fäßchen, und, wenn es nöthig befunden wird, füllet man noch etwas warmes Wasser nach, leget einen Löffel voll gute Hefen, oder ein Stück gesäuertes Brod oder Sauerteig dazu, stellt es an einen warmen Ort, und läßt es gähren. Wenn es ausgegoh-

ren hat, versündet man es wohl, und setzt es in einen Keller. Nach 14 Tagen zapft man es an, und einige Quart ab, und gießt so viel lauliches Wasser hinzu. Wenn man nach 14 Tagen wieder davon abzapft, kann man wieder lauliches Wasser nachfüllen, und man wird lange Zeit guten Essig haben.

Honigfarbe, die braune Farbe des Honigs ist derselben ähnlich.

Honighandel. Der Landhonig wird tonnenweise verkauft, und gilt die Tonne, welche brutto 350 Pfund wiegt, insgemein 25 bis 25½ Gulden, und giebt 1 pro Cent Rabatt für prompte Bezahlung. Der Honig von Bourdeaux wird ebenfalls tonnenweise verkauft, und hält die Tonne 4 Barriques oder 6 Tierçons. Eine solche Tonne Honig wird für 36 Pfund Fläm. verkauft. Tara ist für die Barrique 12, und für die Tierçon 14 pro Cent; für baare Bezahlung wird 1 pro Cent Rabatt gegeben. Der Honig von Bayonne, Bretagne und Marseille wird nach dem Centner verkauft; Tara geben alle 3 Gattungen 20 pro Cent. Rabatt wird von dem Bayonnischen Honig nicht gegeben; der von Bretagne und Marseille aber giebt 1 pro Cent für gutes Gewicht, und eben so viel für baare Bezahlung. In Ansehung des Preises ist der Honig von Bayonne und Bretagne einander gleich, indem dafür 8½ bis 9 Gulden bezahlt werden; der marseillische Honig aber wird zu 13½ bis 15½ Gulden bezahlt. Der Hamburger und Bremer Honig wird tonnenweise verkauft. Die Tonne wiegt brutto 330 Pfund, und gilt 23 bis 25 Gulden; für gute Bezahlung wird 1 pro Cent Rabatt gegeben.

Honigkuchen, (Bienenzucht) s. Honigscheibe. Jac.

Honigprobe, eine Untersuchung, ob der Honig verfälscht ist. Man kocht von dem Honig etwas in einer Pfanne, oder einem Ziegel, über Kohlen, schäumt ihn, thut ihn alsdann in ein gläsernes Gefäß, und giebt Acht, ob der Honig zuoberst ganz trübe erscheint. Geschähe dieses, und sinkt das Trübe in dem Glase zu Boden, so ist der Honig mit irgend einem fremden Zusatz verfälscht worden.

Honigschimmel, (Kochhändler) eine Art Schimmel.

Honigschau. (Gärtner.) Dieser ist nichts anders, als der aus den überflüssigen Saft habenden Fruchtstößen und zarten Zweigen der Bäume heraus quellende Nahrungssaft, welcher zu rinnen pflegt, wenn wir auf Regen starke Hitze bekommen, wodurch der Saft an den Pflanzpflanzen und Bäumen so heftig angetrieben wird, daß er zu dem größten Schaden der Pflanzen und Bäume ausfließt, und wovon die Blätter der Pflanzen, besonders der Bäume mit einem klebrigen Wesen oft beschmiert sind. Auf diesen erfolgt entweder die ganze Absterbung der Pflanzen, oder zum wenigsten eine Unfruchtbarkeit derselben.

Honiggläser, ein langes Spießchen von starkem Draht, mit gewissen darein gezeigten Zeichen, dessen man sich zur Untersuchung der Bienenstöcke in verschiedener Abicht bedient.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Honigwasser. Dieses ist Honig, welcher ohngefähr mit eben so viel, dem Gewichte nach, vom Wasser verdünnt worden ist. So lange diese Feuchtigkeit noch nicht vergohren hat, nennt man sie Honigwasser, sobald sie aber in die geistige Gährung gegangen ist, Meth.

Honigwein, s. Meth. Jac.

Honig zu seimen, heißt, den Honig von dem Geruche, Wachs und andern Unreinigkeiten scheiden. Es geschieht auf verschiedene Art. Die beste Art aber ist folgende: Man läßt vom Töpfer einen irdenen Topf, 2 Fuß weit und eben so hoch, machen; auf diesen aber wird ein anderer eben so großer Topf gerichtet, dessen Boden 1 Zoll tief in jenen einpaßt. Der Boden wird wie ein Seiber (Durchschlag) durchlöchert. Oben darauf kommt ein Deckel in Form eines Tortenpfannendeckels; dieser kann von Eichen oder Kupfer seyn. Nachdem man viel oder wenig Honig auszulassen hat, läßt man diese Maschine groß oder klein machen. In den obern Topf auf den Boden, oder in den obern Seiber, wird der Honig schichtweise gelegt, wenn man vorher die überbauten Wachsdeckel mit einem reinen Messer hin und wieder durchschlitzt, und alle ledige Rost abgeschnitten hat; alsdann setzt man den Deckel auf, und schüttet auf diesen glühende Kohlen, mit welchen man so lange und gelinde fort fährt, auch den Honig zuweilen umrührt, bis daß der reinste in das untere Geschir abgetropft ist. Dasjenige, was in dem Seiber zurück bleibt, wird in einen Kessel mit Wasser gethan, um das Süße davon abzuwaschen. Dieses Honigwasser kann zu Meth oder Essig verwendet werden. Will man dem Honig seinen eigenen Geruch und Geschmack so benehmen, daß er wie Zucker zur Versäuerung anderer Dinge gebraucht werden kann, so darf man ihn nur, im Wasser aufgelöst, mit Kohlenpulver kochen; wie sich denn auch aus dem Honig ein dem Zucker ähnliches, aber doch nicht ganz mit ihm überein kommendes Wesen erhalten läßt. Das Ueberlaufen des siedenden Honigs läßt sich durch einen mit Seife um den Kessel gezogenen Kreis verhindern. Zu starkes Kochen macht ihn bitter; über dem Feuer entzündet er sich wie Zucker.

Honneur, (Kaufmann) s. Honor.

Honor, **Honneur**, ist unter Kaufleuten, besonders in Wechseln, ein sehr gewöhnliches Wort. Also sagt man: par honneur dieser oder jener Person acceptiren, zahlen, welches so viel heißt, als: zu Ehren oder für Rechnung dieser oder jener Person acceptiren, zahlen. Per honor del Giro ist soviel, als zu Ehren des Indossanten, und per honor di Lettera so viel, als zu Ehren des Trassanten den Wechsel acceptiren und zahlen, um sie bey gutem Credit zu erhalten, und von Schaden zu befreien.

Honoriren. In der Handelssprache und in Wechselgeschäften, heißt, einen Wechselbrief honoriren, wenn derjenige, auf den ein Wechselbrief gestellt ist, den Ausgeber oder Trassanten desselben als einen ehrlichen Mann erkennt, aus Achtung für denselben den Brief oder die Anweisung acceptirt, und sich erklärt, daß er die Zahlung zu der im Wechsel bestimmten Zeit leisten wolle, oder

oder dieselbe sogleich nach Sicht leistet, obgleich der Trassant noch nicht remittirt (Remesse gemacht) hat. Diese Redensart kann auch noch eine andere Bedeutung haben. Wenn nämlich ein anderer, als der Bezogene (Trassat) den bereits protestirten Wechsel aus freyem Willen acceptirt, und für Rechnung des Ziehers, (Trassanten) oder auch für Rechnung eines Indossanten, bezahlt, so heißt es von ihm, er habe den Wechsel per honor di lettera, oder in gedachtem andern Falle, per honor de l'indosso oder del giro, acceptirt und bezahlt. Es kann auch der Trassat selbst, nach bereits protestirtem Wechsel, dem Briefe zu Ehren mit Protest (per honor di lettera sopra protesto) acceptiren. Daher wird derjenige, dem zu Ehren, die Acceptation geschehen ist, der Honoratus genannt; gleich wie der, welcher solche Acceptation thut, der Acceptant per honor, und die Acceptation per honor, das Honoriren oder Honorirung heißt.

Honortage, (Handlung) s. Respekttage. Jac.

Monte-pinten, s. Stopperst. Jac.

Hoog-brion, eine Gattung der rothen Weine von Bourdeaux, die stark nach Holland ausgeführt werden.

Hooglandse Wynen, im franz. Weinhandel dieselbe Gattung weißer, wie auch rother Weine, die man zu Bourdeaux vin-de-haut, oder eigentlich de la haute Guyenne, aus Oberguyenne, heißt. Sie werden nach Barriques von 50 Veltres gehandelt, und insonderheit nach den Niederlanden ausgeführt.

Hooglandse Stom, wieder eine besondere Art der Weine, die uns Bourdeaux zum Handel liefert. Man rechnet darunter die süßen Weine aus Guyenne, den Gail-lac-of haant-jes, Muscat, Piccardan, rothen Cahors, Hermitage, Core-rotie und Roquemaur.

Hooker, ein sehr leichtes holländisches Schiff, mit einem einzigen Mast.

Hookisches Scharnier, siehe Elektrisirmaschine des Erpelerischen Musäums.

Hoonan, Kulitsee, die schlechteste Sorte vom Theebou.

Hopsen. * Man hat eigentlich dreierley Arten Hopsen: Gartenhopsen, Rasenhopsen und wilden Hopsen. Der Hopsen war in den ältesten Zeiten nicht bekannt. Die Limbern bedienten sich statt desselben der Zamarissen und die Schweden des Porsts. Man vermuthet, daß der Hopsen erst zur Zeit der Völkerwanderung in Europa bekannt geworden sey und Isidor meynt, daß man den Gebrauch desselben zuerst in Italien versucht habe. In Deutschland kannte man ihn zur Zeit der Karolinger; ja, schon in einem Schenkungsbriefe Königs Pipins werden Hopfengärten genannt und in denen von Carl des Großen Abte Adalard im Jahr 822. ertheilten Statuten werden die Mülher des Stists von der Hopsenarbeit befreit. Um das Jahr 1070. wurde Hopsen im Magdeburgischen gebauet, nach England soll er zu Anfange des 16ten Jahrhunderts oder, wie andere wollen, im Jahr 1524. gekommen seyn; in den Landesgesetzen Englands wird desselben erst im Jahr 1552. gedacht. Die Schwe-

den lernten den Gebrauch desselben nicht vor Gustav I. kennen.

Hopsenberg, s. Hopfengarten.

Hopsenbier in Oesterreich, derjenige Theil des Biers, der in die Pfanne geschöpft wird, um mit dem Hopsen abgekocht zu werden.

Hopsenflachs, s. Hopfenrankengarn.

Hopfengarten. * Hopfen wird zwar, wie Wein, meistens im freyen Felde gepflanzt, doch findet man ihn auch oft in Sträbern und Landgärten, es bleibt ganze damit bepflanzte Gärtenfelder, die man alsdann Hopfengärten nennet, und man darf es darum wohl wagen, weil diese Pflanze im gemeinen Leben sehr nützlich und nothwendig ist.

Hopsenbaynbüchse, Carpinus ostrya, hat ein schweres, festes Holz, das ein sehr gutes Nuß- u. Werk- Brenn- und Korbholz ist.

Hopsenkammer, ist eins von den nöthigsten Stücken eines Brauhauses, worinn der zum Brauen gehörige Hopfen verwahrt wird. Es muß dieselbe in den obern Theilen eines Gebäudes angebracht, und aller Orten genau vermauert werden, damit weder Wetter noch Wind dazu kommen, und an dem Hopfen Schaden verursachen könne. Oder man richtet anstatt dieser, an dergleichen Orten, einen Hopfenkasten an, der folgendergestalt gemacht ist: Man lasse einen hohen, geräumen und langen Kasten fertigen, dessen Decke beweglich, dabey aber in dem innern Raum des Kastens sehr genau und scharf passend zugerichtet, zu oberst hingegen an den Enden mit Handhaben versehen seyn muß. Die Ecken des Kastens bestehen aus vier festen Säulchen, und die beyden schmalen Seiten sind, um die Dicke des Deckels, und noch darüber etwas kürzer, als die langen Seiten, auch dazu, gleich wie der Deckel, dergestalt beweglich, daß sie sich auf dem Boden und zwischen den zweyen längsten Seitenwänden ganz gedränge hin und her schieben lassen, ingleichen können diese zum Ueberfluß noch in der Mitte mit einem bis unten an den Boden gehenden viereckigten Schubthürchen versehen seyn. Wenn nun dergleichen Kasten mit Hopfen angefüllt und eingebrückt voll, kann man solchen darinn, vermittelst des Deckels, nicht nur in diesem Stande erhalten, sondern auch durch das Thürchen, wenn es aufgeschoben, so viel als dessen nöthig, bequem heraus nehmen. Wird aber hierdurch hinter der Thür ein merklicher Raum leer gemacht, so schiebt man nur die Seite mit dem gedachten Thürchen weiter hinein, und drückt sie vermittelst ein Paar hölzerner Stifte, die man an die Ecken des Kastens, und an erwählte bewegliche Seite stark anstämmt, wiederum an den übrigen eingebrückten Hopfen, den Deckel aber schiebt man um so viel weiter, als die gedachte Seite hinein gedrückt worden, so kann von dem Hopfen bequem eine Parthie wieder heraus genommen, und damit so lange fortgefahren werden, bis der sämtliche Hopfen verthan ist. Wollte man nun, ehe der Kasten ganz geleert, solchen gern wieder mit neuen Hopfen anfüllen, darf man nur die hinein geschobene Seite zurück bis an das

das Ende ziehen, den leeren Raum damit voll drücken, auch mit dem Deckel gehörig verwahren, dagegen aber bey nächstem Gebrauch die andere kurze Seitenwand eröffnen, und auf gleiche Weise mit dieser verfahren, wie mit der vorhergehenden, so kann ein sorgfältiger Hauswirth immer einen guten Vorrath von Hopfen bey der Hand haben.

Hopfenkeime. Diese sind nichts anders, als die vorgetriebenen Augen der Wurzeln, welche im angehenden Frühjahr mit einem dunkelrothen, fast verschlossenen, spitzen Haupte, und weiß bekleideten, sehr zarten Körperchen aus der Erde hervor gehen.

Hopfenmehl, dieses ist der gelbe Staub, welcher sich unter den Schuppen der Hopfenblume, und auf der Haulbe des Saamens anhängt, und beyden ihre gehörige Reife anzeigt.

Hopfenpfänder, Arbeiter, welche den Hopfen von den Ranken abspülen.

Hopfenrankengarn. Die Hopfenranken werden von dem Laub genau abgelöst, dann entweder in einem fließenden Wasser oder unter dem Schnee, am besten aber auf dem Dache eines Viehstalles, wovon der Dunst aufsteigt, durch den Winter getrocknet, dann an der Luft getrocknet, auf der Ferne gedroschen, abermals im Ofen getrocknet, in kleinere Theile etwa auf 2 Ellen lang zerschnitten, endlich gebrochen, gehackelt, zu Garn gesponnen, und entweder Stricke oder grobe Leinwand, auch Sacke oder Dauerkittel daraus gemacht.

Hopfen, der, schöpft, s. Schöpfen. Jac.

Hopfen zu lähmen, heißt, die Ranken unter der Erde zu zerschneiden, um den Hopfen noch an den Stangen stehen zu lassen.

Höpfner, Hipperllinge, sind ansehnliche Hopfenhäupter, unter deren Schuppen einige grüne Rankenblätter, reihenweise, oder auf andere Art untermengt sind.

Höpfners blaue Farbe zur Melmalerey, s. Blaue Farbe.

Hopy großw. Czeschisch, (böhmisch) eine Rechnungsmünze, ein Schock böhmische Groschen.

Hopy missenky, (böhmisch) so viel als Schock, eine Rechnungsmünze.

Horchen der Bälge, (Hüttenwerk) wenn die Luft aus ihnen nur stoßweise in den Ofen geblasen wird.

Horden. (Tabacksmannufaktur.) Ist ein viereckiger Rahmen von zwey Zoll breiten und anderthalb Zoll dicken, hartem Holze gemacht. Dieser Rahmen wird mit starkem Leinentuch bespannt, das von starken Fäden, aber weit-schlichtig zusammen gewebt ist. Es wird zuvor in Leinöl getunkt, und wenn es ganz abgetrocknet und hart geworden ist, wird es in eine alte Tabacksbüchse, darinnen Taback gebrätet worden, 12 Stunden eingelegt; dann wird es wieder ganz trocken gemacht, und nun wird es erst auf den Hordenrahmen gespannt und fest angenagelt. Diese Horden werden zum Abtrocknen des Tabacks gebraucht.

Hordengestell, (Tabacksmannuf.) ein Gestell, welches aus vier Säulen besteht, die oben mit einander verbun-

den, und unten auf eine Unterlage eingezapft sind. In dem inwendigen Raume sind gegen einander über Leisten angenagelt, auf welchen die Horden ruhen, wenn solche in dieses Gestell, zu Abtrocknung des darauf befindlichen Tabacks, geschoben sind. Die Anzahl dieser Leisten ist willkürlich und hängt von der Höhe des Gestelles ab.

Hordenschlag, (Landw.) heißt, wenn die Schafe über Nacht im Felde bleiben, und ihre Lager auf dem zu düngenden Acker innerhalb einer Versicherung haben.

Horizontal, wagrecht, wassergleich. Eine Ebene oder Linie heißt horizontal, wenn sie mit dem scheinbaren und wahren Horizonte des Orts parallel läuft. Die Richtung der Schwere oder des Bleisoths macht alsdann rechte Winkel mit ihr. Man nennt die Werkzeuge, wodurch sich horizontale Linien angeben lassen, Wagen, z. B. Bleiwagen, Schrotwagen, Wasserwagen zc. vermuthlich, weil der Balken einer gewöhnlichen Wage im Gleichgewichte einen horizontalen Stand hat. Daher kömmt der Name: wagrecht, so wie die Benennung: wassergleich, davon hergenommen ist, daß die Oberfläche des stillstehenden Wassers und aller flüssigen Körper von selbst eine horizontale Ebene bildet.

Horizontale Sonnenuhr, heißt, die auf einer Horizontalfläche beschrieben ist. Sie wird allen übrigen vorgezogen, weil sie allein den ganzen Tag über, oder so lange die Sonne scheint, und das ganze Jahr durch, kann gebraucht werden. Man richtet sie insgemein auf eine gewisse Polhöhe; jedoch kann sie auch dergestalt verfertigt werden, daß sie sich bey einer jeden Polhöhe gebrauchen läßt, in welchem Falle sie eine allgemeine Horizontaltuhr genannt wird. Eine solche Uhr mit einem Fernglase, wodurch man bey Tag und Nacht die Zeit in Stunden, Minuten und Secunden richtig finden kann, erfand Wilhelm Molineux und beschrieb sie 1687.

Horizontales Windmühlenrad, (Mühlenbau) siehe Windmühlenrad, horizontales. Jac.

Horizontale Windflügel, (Mühlenbau) s. Windflügel, horizontale. Jac.

Horizontallinie. Ist eine Linie, die in allen ihren Punkten von dem Mittelpunkte der Erde gleich weit entfernt ist. Sie ist also ein Zirkelbogen. Doch da ein Bogen von wenig Minuten von einer geraden Linie nicht merklich unterschieden ist, so pflegt man insgemein dafür eine gerade Linie anzunehmen, die den Zirkelbogen in dem Punkte, woraus man die Horizontallinie zieht, berührt. Man nennt aber zum Unterschiede die erstere, die wahre Horizontallinie; die andere hingegen, die scheinbare Horizontallinie. Die Horizontallinie wird durch die Wasserwaage gefunden. Wie man aus einem gegebenen Punkte in der scheinbaren Horizontallinie den unter ihm liegenden Punkt in der wahren finden kann, wenn sich zwischen beyden ein merklicher Unterschied ereignet; hat Picard in seinem Traité du nouvellement S. 196. zuerst gezeigt: wiewohl er seine Regel nicht demonstret, sie ist auch in der geometrischen Schärfe nicht wahr, doch bringt

bringt sie darin, wozu sie gebraucht wird, keinen merklichen Irrthum.

Horizontallinie, wird in der Perspektiv eine gerade Linie genannt, die durch den Hauptpunkt mit dem Horizont auf der Tafel parallel gezogen wird; oder die Horizontallinie, die durch den Hauptpunkt auf der Tafel gezogen wird.

Horizontalmühle, heißt, derer Wasser- und Windrad horizontal liegt.

Horizontalquadrant, heißt ein astronomischer Quadrant, so dergestalt aufgehängt ist, daß die eine Seite, die den rechten Winkel machen hilft, mit dem Horizont parallel steht.

Horizontalwaage, ist nichts anders, als eine große Wiegwaage, deren man sich in der Baukunst, um den wagrechten Stand der Mauern, die Gleichheit des Erdreichs, zuweilen auch das Gefälle des Wassers, in der Artillerie die horizontale Anordnung der Batterien zu untersuchen, bedient. Sie wird gemeinlich 6 Fuß lang, 4 bis 6 Zoll breit, und anderthalb bis 2 Zoll dicke gemacht. Der obere Arm, welcher in der Mitten an das vortige Holz perpendicular angelegt ist, und woran das Roth hänge, ist 2 Fuß lang, 4 bis 6 Zoll breit und anderthalb bis 2 Zoll dicke. S. a. Bergwaage.

Hortisches Vergrößerungsglas, (Optik) siehe Vergrößerungsglas. Jac.

Horn, Petrosilex, s. Hornstein.

Hörn, (Fischler) s. Ueber Hirn. Jac.

Hornachar, Cerachathes, ein gelber Achat, den man bey Ufenbach findet. Er hat zuweilen grüne oder braune Erde in sich, welches kurzes Moos vorstellet, das er zu überflintern scheint.

Hornarbeit der Chineser, siehe Chinesische Hornarbeit.

Hornartiges Silbererz, s. Hornerz.

Hornband. * Wenn man einen solchen Band fertigen will, weicht man das beste durchsichtigste Pergament von Kalbsfell erst in Wasser, und läßt es hernach zwischen zwey feuchten Tüchern so lange liegen, bis es recht weich, wie Leder, wird. Die Decken des Buchs überziehet man, wenn sie grau sind, vorher mit weißem Papier, legt auf das mit Kleister angestrichene Pergament einen Streif Papier, überstreicht denselben nochmals mit Kleister, nebst dem Rücken des Buchs; verfähret übrighens, wie mit einem Lederbande, reibet die Gebinde wohl auf, und schlägt es an den Ecken gut ein, damit dieselben, wenn das Pergament trocken ist, und einlaust, nicht blas stehen. Der Rücken wird, wie bey den Schweinlederbänden, geschnürt. Bey kleinen Bänden kann man den Rücken hohl lassen; man streicht ihn aber nicht mit Kleister an, sondern füttert ihn mit Leinwand, und löst ihn, wo er etwa angeteibet hat, wenn er trocken ist, ab.

Hornbandstock, (Buchbinder) ist ein nur auf einer Seite geschnittenes, plattes, ovales, oder aus einem verschobenen Vierecke bestehendes, mit Figuren geziertes,

Stück Messing, mit welchem die Hornbände verzieret werden, welches also geschieht: Das Pergament wird auf der Stelle, wo der Eindruck hinkommen soll, mit einem, in reines Wasser getauchten und recht gut wieder ausgedruckten, leinenen Lappen, überfahren, damit das Pergament daselbst etwas feucht werden, folglich nachgeben, der Stock aber feste liegen, und sich desto besser ausdrücken möge. Dann macht man ihn nur mäßig warm, und wischt ihn recht rein ab, und siehet wohl zu, daß er recht gerade gelegt werde; da man sich hernach die Presse aufhalten läßt, und die bloße Decke mit dem Stocke hinein schiebet, während daß die andere mit dem Buche vorne herab hänge, und preßt ihn fest. In ein Paar Minuten ist derselbe vollkommen abgedruckt.

Hornbaum, *Lage*, *Weißbuche*, *Carpinus betulus* Linn. Dieser harte Laubholzbaum der deutschen Forsten läßt sich, wenn er jung ist, zu dichten, dauerhaften Hecken ziehen, im Freyen, und wegen seines reinlichen Laubes, und des wenigen Ungeziefers, das man auf ihn antrifft, auch in Gärten. Das Holz wird von Müllern, Wagnern und Böttchern sehr gesucht, und zu Rammrädern, Getrieben, Drillingen, Schrauben, Pressen, zu Deichseln, Achsen, Felgen, Pavetten, Schubkarren, zu Eimern, Kübeln und andern Gefäßen gearbeitet. Ferner dient es zu allerley starkem Geschirre und wirthschaftlichem Geräthe, Sattel- und Kammratholzern, Schaufeln, Dreschflegeln, Artstelen, Flachebrechen, und vorzüglich zu allerley Werkzeugen, welche hartes und zähes Holz erfordern, auch zu verschiedenen Drechsler- Tischler- und Wildhauerarbeiten. Das Brennholz ist sehr gut, glebt auch treffliche Kohlen, die die stärkste Hitze sehr lange aushalten, und unmittelbar nach den buchenen die besten sind, und gute Asche. Die Rinde läßt sich zur Färberey benutzen. Die Blätter dienen zum Futter für Schafe und Ziegen. Die Wurzel ist stark, ästig, geht tief, läuft auch weit aus. Der Stamm ist von verschiedener Höhe und Dicke, gemeinlich und im freyen Stande nur 10 bis 15, im geschlossenen aber 30 bis 40 Fuß hoch, und 16 bis 22 Zoll dick, selten rund, allezeit höckericht mit unordentlich breiten Aesten umgeben. Die Rinde ist weißlich ins Graue fallend, glatt, im Alter etwas rauh, zähe. Das Holz ist weiß, fest, sehr hart, ungemein zähe, läßt sich spalten, dauert im Trocknen, aber nicht in der Erde und im Freyen; doch steckt es auch an feuchten Orten nicht so leicht, als das Buchenholz. Das reife, ausgewachsene Kernholz, besonders vom Stammende, hat braune Streifen, und kommt fast dem Ebenholze an Härte gleich.

Hornberg, s. Hornfels.

Hornbeschädigung, (Rothändler) s. Fessel.

Hornblende, *Hornfelsstein*, *Talcum Corneus* Linn. Die Hornblende wird von schwarzer und schwärzlichgrüner Farbe gefunden. Sie kommt dert, eingesprengt, und auch, wie wohl selten, säulenförmig krystallist vor. Inwendig ist sie glänzend, doch so, daß sie sich dem wenig glänzenden nähert, und von gemethem Glanz. Ihr Bruch ist

ist meist strahlig, theils blättrig, und im letztern Fall entweder gerad- oder krummblättrig. Sie ist insgesamt von langkörnigen, seltener von krummschaligen, abgesonderten Stücken, springt gewöhnlich unbestimmt, und nicht sehr scharfkantig. Die schalige Abänderung scheint in rhomboidalische Bruchstücke zu zerpringen. Sie ist undurchsichtig, giebt einen grünlichgrauen, auch wohl berggrünen Strich, ist weich, selten halbhart, fühlt sich etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer, kommt aber dem schweren schon etwas nahe. Nach der Untersuchung des Herrn Wiegels (Erells Annalen 1787. 2 B. 7 St. No. 4.) findet man in ein halbes Loth Kiesel-erde 49, Kalkerde 20, Wittersalzerde 21, Eisen 21 Gran.

Hornbley, Plumbum cornuum. Ist eine Verbindung des Bleies mit der Säure des Kochsalzes. Man kann dieses Salz durch die unmittelbare Verbindung dieses Metalles mit der Salzsäure machen; allein dieses Verfahren ist etwas ungewöhnlich, weil es weit bequemere giebt. So erhält man z. B. wenn man diese Säure oder die Auflösung von irgend einem, dergleichen Säure enthaltenden, Salze in eine mit Salpetersäure gemachte Bleyauflösung gießt, ein Hornbley, welches sich auf den Boden der Feuchtigkeit niederschlägt, wenn sie nicht zu sehr wässerricht ist. Eine ähnliche Verbindung erhält man durch die Vermischung und Destillation einiger Bleysalze, z. B. der Rennige mit dem Salmiak. Das Blei entbindet das flüchtige Alkali dieses Salzes, und vereinigt sich mit seiner Säure, welche, wie man weiß, eben dieselbe mit der in dem Kochsalze ist.

Hörner, (Baukunst) s. Platte. Jac.

Hörner, sind Blasinstrumente, die diesen Namen daher erhielten, weil man sich anfänglich der Ochsenhörner dazu bediente. In China soll Khy-po den Gebrauch der Hörner zum Blasen erfunden haben.

Hörner, (Wasserbau) siehe Ohren an einem Rammbock. Jac.

Hörner des Kummets, heißen die zwei krummen, oben etwas breiten, unten aber schmaler und geschweiften Stücken Holz. Der obere Theil heißt die Klaue, der mittlere der Körper, der untere das Kinnstück.

Hörnermütze, war ehemals eine von schwarzem Sammet verfertigte, und mit vier hohen Hörnern umgebene Zobel- oder Wardenmütze, so von ehrbaren Matronen getragen wurde.

Hörnerne Röhren zu verfertigen, siehe Röhren von Horn.

Hörnerz, hornartiges Silbererz. * Wenn diese Erze von Eisen rein sind, müssen sie wenigstens 70 pr. E. Silber geben, meistens aber enthalten sie einen Theil Eisen, wovon etwas sogar mit der Kochsalzsäure, nach Herrn. Monnet, verbunden ist. Man findet es in Sachsen, Böhmen, St. Marie aux mines, Sibirien und Peru. Es ist zuerst vom Hrn. Wolf untersucht, und hernach, aber nicht so genau, vom Hrn. Monnet, 1777. Man sehe 9. Mem. des Sav. Etrang. T. IX. p. 717. Herr

Bergmann giebt folgende sinnreiche Art an, diese Erze auf dem nassen Wege zu zerlegen:

Er digerirt dieses zusammen gesetzte Erz in der Kochsalzsäure 24 Stunden, wodurch der Silbervitriol zerlegt, und das Ganze in Hornsilber verwandelt wird. Dann urtheilt er von der Menge des Silbervitriols, aus der Menge der in der Flüssigkeit vorhandenen, freyen Vitriolsäure. Um zu finden, wie viel dies ist, gießt er die klare Flüssigkeit ab, und tröpfelt darein eine Auflösung von salpetersaurer Schwererde, welche sogleich durch die Vitriolsäure zerlegt wird, und wahren vitriolischen Schwerspath bildet, wovon 100 Gr. 15 Gr. dephlegmirte Vitriolsäure enthalten, und so nach Verhältnis. 100 Gr. Silbervitriol enthalten 25,37 Gr. dephlegmirte Säure; so daß 25,37 Gr. von dieser Säure 100 Gr. Silbervitriol anzeigen; und so nach Verhältnis weiter. Auf diese Art findet man auch die Menge des Silbers in dem Silbervitriol, weil 100 Gr. 74,62 Gr. Silber enthalten, und wenn man das Verhältnis des Silbervitriols gefunden hat, ergiebt sich sogleich die Menge des Hornsilbers. Wenn aber das Erz von der schwarzen Art ist; so muß das Ganze, nachdem es in Hornsilber verwandelt ist, im kauftischen flüchtigen Alkali digerirt werden, welches das Hornsilber aufnehmen und das Glasers zurück lassen wird. Wenn Eisen vorhanden ist, so wird es aus der ersten Auflösung durch die Blutlauge, nach der Niederschlagung des Schwefelenits, niedergeschlagen.

Hornfarbe, diejenige körperliche Farbe, womit das Horn gebeizt wird. 2) Eine bräunlichgraue Farbe, welche der Farbe des Horns gleicht.

Hornfels, Hornberg, dieses ist eine zusammen gesetzte Steinart, wo der Glimmer fleckweise, oder in groben, von einander abgeschiedenen Streifen in Quarz eingelegt ist.

Hornfelsstein, Talcum corneus Linn. siehe Hornblende.

Hornfelsstein, Wallerius, s. Talk.

Horngestein, Petrolilex, s. Hornstein.

Hornig, (Weißgerber) s. Schwartig. Jac.

Hornklufe, (Hofhändler) ist ein Querriß, welcher nicht wie die Hornspalte, s. d. in die Länge des Hufes, von der Krone bis zur Zehe, sondern in die Quere geht.

Hornkobald, s. Bergarten zum Kobald.

Hornlaternen der Chineser, s. Chinesische Hornarbeit.

Hornlaternenmacher, s. Hornmacher.

Hornmacher, war ehemals ein besonderer Professionist in Nürnberg; sie verfertigten Laternen von Horn.

Hornquersilber, s. Quersilbererz.

Hornschreiben zu Laternen, s. Laternenhorn.

Hornschiefer, Cornus fililis, Wallerius, Talcum lamellare Linn. Diese Steinart macht oft ganze Gebirge, und noch öfters bricht er stöckweise, er gehört unter die guten schneidigen und höflichen Bergarten, welche den Bergleuten viele gute Hoffnung machen, denn er ist häufig eine Metall-

Metallmutter, oder macht die Saalbänder der Erzgänge aus: man findet Gold, sehr schöne Bleyerze und Zinnwitzer, ferner weiche Kupfer- und Eisenerze darinnen. Dieser Stein fñhlt sich ganz fett an, und hat eine glänzende glatte Oberfläche, er ist feinsplütricht, im Bruche matt, und an den Kanten durchscheinend; er springt in unbestimmte eckige Stücke, und besteht aus dünnen, steifen und spröden Blättchen, welche parallel laufen, senkrecht stehen, und bald fester, bald loser unter sich zusammen hängen; er ist übrigens ziemlich fest, und läßt sich in Tafeln von verschiedener Dicke spalten. Er braust mit Säuren nicht auf, und löst sich überhaupt nicht im mindesten darin auf, ehe er mit Laugensalz geröstet wird; aber dann entphüllt sich die Alaunerde, die einen Bestandtheil dieses Steins ausmacht; im Feuer ist er äußerst beständig; er wird nicht nur härter und spröder, und zerfällt in kleinere Blätter; er giebt dabey auch keinen Geruch, und nur zuweilen nimmt er im Feuer einen rothgelben Glanz an. Er verwittert auch niemals an der Luft, und taugt daher vortreflich zu Dächern, wozu er in Piemont gebraucht wird, und könnte vielleicht mit gleichem Vortheil zum Bau im Wasser benugt werden. Man findet ihn grünlich, berggrün, rauchgrau, schwarz, braun, roth, fleischroth, kupferroth, goldgelb und silberfarbig; die beyden letztern widerstehen der Verwitterung noch länger, als die übrigen. Nach der Untersuchung des Herrn D. C. Wiegels besteht er aus Kieselerde, 5 Q. 41 Gr.; Alaunerde, 1. 55 und Eisen — 17.

Hornschiefer nach Ferber, eine zusammen gesetzte Steinart, in welcher der Quarz mit dem Glimmer innigst verbunden ist, so daß sie mit den Augen nicht von einander unterschieden werden können. Diesen fand er häufig mit eingesprengtem Kalkstein, in abwechselnden Lagen mit reinem Kalkstein, bey Kadrau, im Pilsner Kreise, auf der Zwittermühle im Saazer Kreise in Böhmen, in einem offenen Steinbruche. Ferber hält ihn für eine bloße Abänderung des Thonschiefers, die durch die unmerkliche Beymischung von Quarztheilchen öfters in starken Adern durch den benachbarten Thonschiefer durchgeht. Bey Kadrau bricht er auch in eben der schwebenden Lage, wie der Thonschiefer, und nicht immer auf den Kopf gestellt, oder wellenförmig und gewunden; er verhält sich auch im Feuer wie Thonschiefer. Er ist nach der Länge fasericht, dunkelgrau oder bläulich, und hält etwas Eisen. Er ist sehr hart, so daß die Bergleute auf der Zwittermühle ihre Pochelsen davon machen, und davon die Steinart selbst die Pochwacke benennen; zuweilen bricht er in Stücke, deren Flächen ordentliche Vierecke, bald mit geraden, bald mit schiefen Winkeln, sind.

Horn schwarz zu beizen, siehe schwarze Beize auf Horn. Jac.

Hornsilber. • Es ist ein mit Salzsäure verbundenes Silber, das auch auf dem trocknen Wege, bey der Destillation des fressenden Quecksilbersublimats mit Silber erlangt werden kann. Wenn 1 Theil Hornsilber mit 2 Theilen mineralischem Alkali oder auch 2 Theilen Weinsteinalz

geschmolzen werden, so wird das Silber wieder hergestellt. Hrn. Wenzels Verfahren, das Hornsilber mit Alkali ohne den geringsten Verlust und in der größten Reinigkeit zu reduciren, ist als sehr vorzüglich nach hier zu erwähnen. Er schüttet das Hornsilber mit eben so viel recht heiß getrocknetem und wieder gepulverten feuerbeständigen Alkali in ein gewöhnliches Arzneiglas, schüttelt die Mischung mit zugehaltener Oeffnung des Glases wohl durch einander, und setzt das Glas in einen Schmelztiegel, der so groß seyn muß, daß selbiges nicht über den vierten Theil seiner Länge aus ihm hervortragt. Er erwärmt hierauf den Tiegel nach und nach, bis das Glas glühet. Alsdenn giebt er starkes Schmelzfeuer, daß das Silber nebst dem Glase in Fluß kömmt. Wenn der Tiegel nicht mehr helle glühet, und das Silber wieder hart geworden ist, so taucht er den Tiegel in kaltes Wasser. Hierdurch bestimmt die Glasschlacke viel Risse, und läßt sich nach dem Zerschlagen des Tiegels leicht von dem Silber absondern, welches in einem Stücke beysammen und ohne Verlust wieder erhalten wird. Man muß aber ja die fließende Masse während dem Schmelzen nicht umrühren, weil sonst das Silber in der zähen Glasschlacke in kleine Körnerchen zertheilt, und nicht ohne viele Mühe und Verlust zusammen gebracht werden könnte. Schon 1700. zeigte Kunfel, wie das Hornsilber am glücklichsten wieder hergestellt werden könnte. Im Jahr 1749. machte Marggraf seine Methode bekannt, wie das Silber durch die Kochsalzsäure aufs höchste zu reinigen, oder es aus dem Hornsilber ohne Verlust wieder herzustellen. Dieses Verfahren war damals ganz neu. Die gewöhnliche Art, das Silber zu reinigen, war die Rupellation, dabey aber immer noch etwas Kupfer beym Silber zurück blieb. Wenn man hingegen Silber aus der Salpetersäure durch Salzsäure niederschlägt, so wird reines Hornsilber niedergeschlagen, der kleine Kupfergehalt aber in der übrigen Flüssigkeit zurück bleiben. Im Hornsilber steckt also das reinste Silber, und kann nach der Marggrafischen Methode mit dem geringsten Verluste wieder ausgeschieden werden. Sie besteht darin, daß dem Hornsilber seine Salzsäure durch flüchtiges Alkali entzogen, zugleich aber durch zugefügtes Quecksilber vermittlest der Reibung das Silber damit amalgamirt wird. Es ist auch angegeben worden, wie, bey einer Anstreichung im Großen, das flüchtige Alkali meist wieder erhalten werden könne.

Hornspalte, (Rohhändler) ist eine Spalte oder Ritze, der von der Spitze des Horns bis an die Zehe geht. Es giebt deren zwey Gattungen, die sich blos nach der Lage unterscheiden. Die erstere fängt oberhalb an, und geht mitten auf dem Vordertheile des Horns bis auf die Zehe herunter. Dies ist der Ochsenfuß und die Waldhornklappe.

Hornstadt brechen, einen breiten Raum zur Hornstadt arbeiten.

Hornstein, **Horn**, **Bergkiesel**, **Selatkiesel**, **Selskies**, **Horngestein**, **Petrolilex** Linn. Diese Steinart ist sehr gemein, und macht sehr oft ganze Felsenbrüche oder

oder Gänge aus, doch findet man ihn auch in Trümmern, Nieren, Keilen und Geschieben im Thon und Kalkstein, und in beyden oft so, daß man fast glauben muß, er sey aus beyden durch eine größere Erhärtung und Vermischung von Quarzkörnern entstanden; zuweilen macht er kleine Adern in andern Steinen. Er ist auch eine sehr gewöhnliche Metalleutter. Er ist nicht so hart, nicht so fein, und im Bruche nicht so glatt, als andere Kieselarten, aber auch nicht so körnig, als der Jaspis. Er vermittelt nicht leicht an der Luft, und springt nicht in stark gewölbte Stücke; er nimmt auch nie den Glanz des Achars durch die Politur an. Sonst ist er oft sehr schwer vom Jaspis zu unterscheiden, nur hat er gemeinlich noch einige Grad der Durchsichtigkeit; oft hat er eine milchweiße, rauhe grobe, undurchsichtige Rinde um sich herum. Versteinerungen darin sind ziemlich selten. Man kann ihn wie Feuersteine, und, wenn er gute Farben hat, wie die hoch gefärbten Kieselarten gebrauchen. Man findet ihn weiß, weißlicht, weißlich gelb, röthlich, fleischroth, hochroth, braun, bräunlich, grau, schwärzlich, schwarz, geadert und bunt.

Horn zu löthen, s. Chinesische Hornarbeit.

Horoscopium, ist ein mathematisches Instrument, welches flach und rund, auf dessen einer Seite die Länge der Tage und Nächte an allen Orten und zu allen Zeiten bezeichnet stehn; die andre Seite aber enthält alle auf der Aratea oder Sphaera armillari befindlichen Zirkel, nebst andern, die zur Erkenntniß der Stunden dienen.

Hörrohr. * Die älteste Spur davon findet sich bey dem Johann Baptista della Porta [† 1615.] in seiner natürlichen Magie, die 1560. heraus kam. Er schloß nämlich aus dem Bau der Ohren scharfhörender Thiere, daß man, um aus der Ferne etwas vernehmen zu wollen, eine Art Trichter ans Ohr halten müsse. Die Erfindung des eigentlichen Hörrohrs gehört indessen dem Vater Kirchner, welcher 1649. im Jesuitencollegio einen Trichter anbringen ließ, dessen engere Oeffnung auf sein Zimmer im obern Stockwerk gieng, wodurch er alles vernehmen konnte, was der Thürhüter unten bey der weitem Mündung sprach. Im Jahr 1650. machte er diese Einrichtung in seiner Musurgia bekannt. Nach seiner Behauptung wurde er durch das sogenannte Ohr des Dionysius, bey Syrakus in Sicilien, auf die Erfindung des Hörrohrs gebracht. Unter dem Ohr des Dionysius versteht man die unterirdischen, in Felsen gehauenen Kammern und Gänge, besonders eine Grotte bey Syrakus, aus welcher ein krummer, oben immer engerer Gang in die Höhe, bis in des Dionysius Wohnzimmer gieng, wodurch er alles hören konnte, was in der unterirdischen Gängen, deren er sich als Staatsgefängnisse bediente, von den Gefangenen geredet wurde. Daß sich Dionysius dieser unterirdischen Kammern zu Gefängnissen bedient haben kann, ist möglich; daß aber diese Gänge absichtlich zum Vernehmen eines Schalles aus der Ferne angelegt wurden, bezweifelt man, und behauptet vielmehr, daß sie durch Steinbrüche entstanden. Auch konnte Caspar Schott

1646. nach allen Versuchen, die er in diesen Höhlen machte, nichts von der Verstärkung des Schalls daselbst bemerken: Nachher wurde das Hörrohr immer mehr verbessert; die jetzige Vollkommenheit und Bildung, nämlich die Figur eines kleinen Balbhorns, gab ihm Joseph Landinier.

Hors d'oeuvre, nennt man eine kleine Schüssel, ein kleines Gericht, ein kleines Ragout und dergl. derer mehrere bey großen Tafeln und Gastmahlen, zugleich mit den Potagen, noch vor den Entreen (d. i. vor dem Stück Rindfleisch und andern Vorgerichten) servirt werden. Dieser letzte Umstand unterscheidet die Hors d'oeuvre von den Entre-mets (Wenschüsseln, Zwischengerichten oder Voressen) welche erst nach den Vorgerichten, und vor dem Braten kommen. Die Hors d'oeuvre bestehen gemeinlich aus folgenden, oder doch ähnlicher Arten überflüssigen Gerichten: Blanc manger; fette Lebern; Trüffeln mit einer kurzen Brähe u. s. w. Zuweilen werden auch bey kleinen Gastereyen Hors d'oeuvre servirt, um die Vorgerichte zu ersparen.

Horseleichen, Horseeichen, (Korstwesen) sind solche, die aus Stammsoden ausgewachsen sind.

Hosen, die Hose, in Tyrol eine Gattung in die Rinde gerollter wollener Strümpfe, welche das weibliche Landvolk trägt. Sie reichen nur bis an die Schuhe, und in diesen stecken die Füße bloß. Sie liegen fest an den Beinen, und bedürfen des Bindens nicht. Vor Zeiten war bekanntlich Strumpf und Hose ein einziges Stück. (In Niedersachsen Hose, Hase, Strumpf.)

Hosen, ist eine Arbeit der Wörrer, deren sie ganze, halbe und Viertelshosen verfertigen. Der gemeine Mann aber es gemeinlich klein, ein Höschen, ausspricht.

Hosenbutter, heißt diejenige, so man in hölzernen Höschen einzudrücken pflegt, die Höschen werden in ganze, halbe und Viertelshosen eingetheilt.

Höschen, (Schuhmacher) s. Hosen. Jac.

Hörsche Brennspiegel. Höse hat verschiedene Spiegel gemacht, erst einige kleinere, alsdann einige von 2 Ellen, einen von 2½ Ellen, und einen von 4 Ellen in der Höhe. Die Brennweiten waren nach der Ordnung 20, 22, 48 Zolle. Die Erfahrungen sind mit dem von mittlerer Größe angestellt. Ein Hessescher Schmelzriegel schmolz binnen 2 Secunden zu einem grünschwarzen Glase. Einen solchen Riegel hat Höse bey einer zehnzölligen Verfinsternung der Sonne 1748. in einigen Secunden eben also geschmolzen. Zu Haltung der zu schmelzenden Körper war ein eiserner Bogen von einem Rande zum andern gemacht; in dessen Mitte zwö blecherne Gabeln befindlich waren, weerein die Dillen, die Körper dahinein zu stecken, gehängt wurden. Die Spiegel waren aus starken messingnen Blechtafeln sehr vollkommen zusammen gefügt, und kamen der parabolischen Form nahe. Höse hat selbst eine Nachricht von seinen parabolischen Brennspiegeln, Dresden 1755. heraus gegeben, wovon in dem Hamb. Mag. 14 B. 6 St. nachzusehen ist. Es wird daselbst durch Verrech-

Berechnung gezeigt, daß sie wirklich der parabolischen Gestalt sehr nahe kommen. Die Höpischen Brennspiegel übertreffen den Eschirnhaußschen in der Geschwindigkeit der Wirkung gar sehr.

Hospital, s. Spital.

Hospitalwein, die beste Sorte der Garnacheweine in Aragonien. Sie wachsen bey Sagagossa, Huescar und Carinea. Sie sind roth von Farbe und schwerer Art.

Hossen, so nennt man im Köhlensischen die Strümpfe.

Hosseny, ein baumwollen Zeug, s. Corroet.

Hostieneisen, so viel als Oblateneisen.

Hostilichten, offenbare Feindseligkeiten, feindliches Verfahren.

Hôtel, ein großes, mit vielen verzierten Zimmern versehenes Haus, worinnen ein Prinz oder eine andre Staatsperson, ein Gesandter, ein Minister u. s. w. wohnt; ein Palast.

Hott, ein nur bey den Bauern und Fuhrleuten gebräuchliches Wort, womit sie ihren Pferden zurufen, daß sie fortgehen sollen, da denn noch wohl ein jäh! d. i. geh, oder to! zu, angehängt wird, hott jäh! hott to!

Hortelein, die Nürnbergsche Benennung einer Rutsche, da der Rutscher nach alter Art, nicht auf dem Deck, sondern zu Pferde sitzt.

Horze, so viel als eine Wiege, heben, wiegen.

Horzeln, (Landw.) getrocknetes Obst.

Houdarasholz, s. Blauholtz.

Houppieurs, (Spinner) s. Kurr.

Sourcee, ein sehr leichtes holländisches Schiff, von gleichen Querbalken, ist hinten rund wie eine Glute, unterweilen auch mit einem kleinen Spiegel versehen. Es hat einen großen Mast, und ist zum Segeln und Laviren sehr bequem, besonders auf den Rändern in Holland.

Sourcee der Bezansree. Dieses sind besondere Draffen zu beyden Seiten des Besanmastes, von welchen jederzeit nur die von der Windseite angestrengt wird. Sie sind an dem obern Ende mit einem Hafen versehen, um in den Ring der Scheibe, welche an dem Ende der Segelstange angemacht ist, eingehakt zu werden. Das andere Ende geht durch eine Rolle unten an der Wand, wodurch diese Draffe angezogen und gesteuert wird.

Houvary, nennt man eigentlich das Hin- und Wiederlaufen des gejagten Wildes; weil nun dergleichen Ränke bey Hirschen, Hasen, u. s. w. sehr gewöhnlich sind, so bedient man sich eines gewissen Tons auf dem Parforce-Horn, um die Hunde zu benachrichtigen, daß das Wild von seiner Spur zurück gegangen ist, und nennt diesen Ton das Horvary.

Houffetter Seide, ist eine Gattung Persischer Seide, welche man von Aleppo zieht, woselbst sie nach der Kettel zu 680 Quentchen gewogen wird, welches nach Marseiller Gewicht 5 Pfund und 5 Unzen beträgt.

Howi-Poun, eine Voraxart aus Libeth, in Körnern, welche so groß als Mannakörner sind.

Hübsche Zeilen schreiben, d. i. so viel, als gute und gleiche Provenenarbeit machen.

Hucke, (Landwirthschaft) ist so viel an Gras oder Heu, als die Grasmäde an einigen Orten, wo keine Körbe gebräuchlich sind, in einem Grastuche oder in einem Strick zusammen binden, auf einmal aufhocken, und auf dem Rücken nach Hause tragen können.

Hucke, (Wasserbau) wird eine hervorstehende Ecke eines Deiches oder Vorlandes genannt.

Hucker, s. Höcker.

Hudel, in Oberdeutschland ein Lappen.

Hudeler, Hudler, ein Mensch, der seine Arbeit schlecht macht, auch ein Pfscher.

Hudeleyen, sind solche Buchdruckereyen, deren Besitzer nicht ordentlich, nach Buchdruckergebrauch, gelernt haben.

Hudevat, (Fischer) s. Fischkasten. Jac.

Hudrich, nennt man in Steyermark den Hüttenrauch.

Hudsons Bay Company in England. Diese ist sehr reich. Sie erhielt von Carl II. das Recht, ausschließungsweise nach Nordamerika zu handeln. Die Compagnie hat die folgenden Faktoreyen angelegt: Ebe prince of Wales's Fort, am Flusse Eburdhill, das vornehmste unter allen; Fort Fort am Flusse Nelson; ein Fort am Flusse Albany; eines am Moose-Flusse, und ein kleines Haus am Gulde-Flusse. Die Compagnie unterhält in diesen Faktoreyen etwa 120 Personen, die sich auf eine Zeit lang da zu bleiben verbindlich machen, und von 5 bis 10 Pfund Sterlinge jährliches Gehalt bekommen. Ihr Handel mit den Indianern besteht in Schießpulver und Blei, Tüchern, Beilen, Kesseln, Taback und englischen Branntwein, dafür sie Silber, Marader, und viele andere Arten von Fellen zurück bekommen. Der Handel möchte jährlich noch weit einträglicher seyn, und weit mehr Schiffe, als gewöhnlich gebraucht werden, erfordern; aber die Compagnie schickt niemals mehr, als zwey bis drey, höchstens vier Schiffe jährlich aus; und begnügt sich mit dem unglaublichen Profit, den diese Ladungen verschaffen, und der nicht weniger als 2000 pro Cent seyn soll. Dazu trägt unser Deutschland nicht wenig bey; denn auf den öffentlichen Verkauften der Rauchwaaren, welche die Compagnie jährlich hält, sieht man wenig andere Käufer, als deutsche Rauchhändler, die hier in London gesetzt sind.

Huf, (Fleischer) heißt das erste Stück Fleisch, welches von der Hinterkeule des Kindes gehauen wird, und sich unten am Schoofe anfängt.

Huf des Pferdes. (Hofhändler.) Dieser macht mit allen seinen Theilen den kleinen Fuß sowohl an den Hinter- als Vorderfüßen aus. Und zwar ist sein oberer Theil die Krone; der untere die Sohle und der Strahl; der vordere Theil die Zehen; der hintere die Fersen; die Seiten theile sind unter dem Namen der innern und äußern Wand bekannt. Ein guter Huf wird erkannt, wenn er oval, ein wenig hohl, nicht schmal zusammen gedrückt ist. Das

Das Horn soll gelinde, zähe, hoch, glatt, dick und fest, ja gar nicht zerbrechlich seyn. Ein gelindes Horn ist jenes, in welchem man eine zähe Festigkeit wahrnimmt, und das nicht springend ist, also, daß die eingeschlagenen Nägel antersüßt sind und haften. Die Füße, bey welchen das Horn so zerbrechlich ist, daß das subtilste Beschlag außerordentliche Rißsen und Oeffnungen neben dem Eisen macht, werden gereifte Füße genannt. Die Fehler des Hufs sind sehr wichtig. Der schwache Huf hat eine mittelmäßige Ferse, die Sohle ist hohl, daß man keine Ausfüllung spürt. Pferde, die diesem Fehler unterworfen sind, hinken gern. Der grobe Huf ist gleichfalls schwach; er ist fast allezeit zu groß, und das Horn und die Sohle haben wenig Dichtigkeit. Pferde, die einen fetten Huf haben, hinken fast allezeit, und besonders, wenn sie vom Beschlagen neuerdings herkommen. Der allzugroße Huf ist schmerzhaft. Der allzugroße Huf macht das Pferd grob und schwerfällig. Die Ringe oder Reisen, welche den Huf, wie Furchen, umgeben, bezeichnen einen allzuhüftigen und trocknen Huf, und ein schlechtes Horn, wovon das Pferd hters hinkend zu werden pflegt. Diese Ringe sind gemeinlich eine Folge der Nässe. Die Hornkluften ereignen sich nur zufälliger Weise durch eine Verwundung des Horns: wenn nämlich das Horn geborsten ist, so wächst ein andres rauheres, gröberes und weicher-tes dafür, als das vorige war. Er entspringt aus der Krone, und indem es sich herab zieht, so treibt es das alte vor sich her, ungefähr so, wie sich die Nägel am Finger erneuern. Bedeutet einen veränderten Huf.

Hufeisen, Fer à cheval, ist ein rundes oder auch ovales Werk in der Fortification, mit einer Brustwehr versehen, so seinen Namen von der Figur, die es beynähe hat, erhalten. Man hat es sonst zur Bedeckung der Thore und ein Corps de garde darinnen haben zu können, angelegt, auch sich dessen, als eines Cavaliers, zur Bestreitung der Gegend bedient.

Hufeisen, eine Art Gebäckes, welches aus einer Form, so die Gestalt eines Hufeisens hat, in Fett folgendermaßen gebacken wird. Zuerst bereitet man eine Klare, indem man zu 8 Löffeln voll Mehl 8 Eyer rechnet, und zu diesen noch 8 gute Löffel voll Milch, 3 Löffel voll Rosenwasser, nebst 2 Löffeln voll Zucker hinzu thut, und dieses alles sehr wohl unter einander rührt und klopft. Hierauf wird in einer Pfanne Schmalz heiß gemacht, und zugleich auch in dieser die Form, welche entweder von Messing oder Eisen ist. Wenn nun die Form recht heiß worden, und nachdem sie aus dem Schmalz genommen, und man solches wohl von ihr hat ablaufen lassen, wird sie in gedachte abgerührte Klare getunkt, doch so, daß selbige nicht in die Form laufe, endlich mit der anklebenden Klare wieder in das heiße Schmalz so lange gehalten, bis daß es anfängt hart zu werden, da es denn von der Form selbst herunter fällt, darnach man es fein goldgelb vollends ausbacken läßt.

Hufeisen. • Auf den Württembergischen Eisensafte-zeppen kosten 100 Pfund Hufeisen 12 fl. 30 Kr. *Schon Technologisches Wörterbuch VI. Theil.*

in den alten Zeiten beklebete man die Hufe des Zugviehes; den Kameelen legte man im Kriege und auf langen Reisen Schuhe von Hauf an, und Xenophon erzählt, daß gewisse asiatische Völker Socken über die Füße der Pferde zogen. In der Folge belegte man die Hufe der Maulthiere mit eisernen Sohlen, die wie die Schuhe mit Riemen an den Füßen befestigt wurden. Einige behaupten, daß die Pelothronier, ein Thessalisches Volk, dieses zuerst erfunden hätten. Die Maulthiere des Nero hatten silberne, aber die Maultselinnen seiner Gemahlin Poppäa goldne Sohlen. Gemeinlich behauptet man, daß das Pferd des Königs Childebert in Frankreich, der 481. n. E. starb, das erste Hufeisen getragen habe. Man fand nämlich 1653. zu Dornick in Childeberts Grabe ein Stück Eisen, das so sehr vom Rost mürbe gemacht worden war, daß es, als man die Nagellocher, deren auf jeder Seite vier waren, vom Rost reinigen wollte, in Stücke brach. Man konnte daher nur einen Theil davon zeichnen lassen; Montfaucon hat indessen doch eine vollständige Abbildung davon geliefert, und behauptet, daß die ganze Gestalt leicht von jenem Theile hätte abgenommen werden können. Es bleibt aber bey diesen Umständen immer noch etwas unsicher, ob jenes Eisen wirklich die Gestalt eines Hufeisens hatte oder nicht. Die erste sichere Spur eines Hufeisens kömmt unter dem Kaiser Leo im 9ten Jahrhundert vor. Als Bonifacius, Markgraf von Toscana, um 1038. seine Braut einholte, hatten die Pferde seines Gefolgs silberne Hufeisen, die mit silbernen Nägeln befestigt waren. In den Gräbern der alten Deutschen und Wenden hat man Hufeisen gefunden, deren Alter sich aber nicht bestimmen läßt. In Nürnberg gab es im Jahr 1323. bereits Hufschmiede.

Hufeisentreppe, s. Freytreppe.

Hufeisen wölben. (Hufschmied.) Dieses geschieht, wenn sie den volthüftigen Pferden ein gewölbtes Hufeisen aufschlagen, damit durch dieses Mittel das Pferd gelinder gehen soll.

Hufen, (Fuhrwesen) das Aufhalten oder Hemmen der Pferde beym Fahren bergab.

Hufengut, ein Bauergut, zu welchem eine ganze Hufe Acker gehört; in Niedersachsen ein Hobagut, Hofgut, sofern es einen vollständigen Bauerhof ausmacht.

Hufnagel. • Auf der Fabrik zu Roda wiegen 1000 kleine Hufnagel 7½ Pfund und gelten 23 gr. Das 1000 große aber 9 Pfund, und gelten 1 rthlr. 3 gr. Man hat dreierley Arten von Hufnägeln, nämlich: französische, englische und deutsche. Der Hufschmied hat nur zweyerley an dem Nagel zu machen; das übrige gehört zur Arbeit des Nagelschmiedes; nämlich das Nägelstrecken und das Nägelwicken. Auf dem Herzogl. Württembergischen Faktoreyen werden die Hufnagel in 14 Sorten zu 6000 Stück, welche 18 Pfund wiegen, und 12 fl. kosten, verkauft.

Hufner, (Landw.) s. Bauer.

Hufschlag, (Landw.) bedeutet erstlich das Beschlagen der Pferde, 2) nennt man auch die in ordentliche Hufstücke

Flüße abgetheilte Felder also; da hingegen die außer demselben liegende Acker Beyländer genannt werden.

Huffschlag, (Schiffahrt) nennet man bey der Schiffahrt auf der Donau aus Ungarn bis nach Ulm, denjenigen Weg, den die Pferde nehmen, und der oft über unwegsame Felsen gebahnt ist, wenn solche die Schiffe auf der Donau, dem Strom entgegen, heraufziehen.

Hufthorn, (Jäger) s. Hiesharn.

Hufzwang, (Reithändler) eine Krankheit des Pferdehufes, und ist nichts anders, als wenn sich die Fersen eingezogen haben, und der Strahl sehr enge ist, dergestalt, daß sich die Stollen beim Eifen zusammen spizen und enger sind, als bey der Krone. Dieser Fehler macht hinderlich. Bey allzu langem Hufe verlängern sich vorwärts die Fersen, und sind folglich in Gefahr hufzwängig zu werden, oder er verursacht, daß eine Ferse höher wird als die andere. Ein Fehler, dem man abhelfen muß und kann.

Hugelspähle, (Forstw.) s. Malignmentshügel.

Hugenotte, ein kleines eisernes oder irdenes Gefäß, mit einem eisernen Topfe darauf. Man bedient sich eines solchen Gefäßes, theils zur Ersparung der Feuerung, theils zur Bequemlichkeit, weil man es ohne Mühe überall hinsetzen kann.

Hühnereyer lange zu erhalten. Man packt die Eyer weder in Strohheckel, Spreu noch in sonst was ein, sondern legt sie blos in Körbe eins über das andere, und setzt sie sodann in einen kühlen Keller, damit ihnen die Sonnenhitze nicht schade. Alle acht oder vierzehn Tage nimmt man die Eyer heraus, und legt sie, ohne alles Schütteln, aufs neue wieder hinein, sieht aber insonderheit dahin, daß sie nicht wieder auf dieselbe, sondern auf eine andere Seite zu liegen kommen. Auf diese Weise kann man es zwar nicht gänzlich verhindern, daß nicht zuweilen das eine oder andere Ey verdirbt, aber die meisten werden doch gut und brauchbar erhalten.

Hühnerhaus, Hühnerkobel, ist ein Behältniß, worinnen bey einer Landwirthschaft die Hühner über Nacht bleiben können. Dieses soll allemthalben wohl und dicht verwahrt seyn, damit kein schädliches Thier nach Ungeleser hinein kriechen kann, wird mit breiten Platten und Flugssteinen belegt, die Thüre gegen den Hof und Abend zu, mit starken Drathgittern oder andern verwahrten Fenstern, inwendig mit zwey oder drey Reihen von Stroh oder Weiden, in Größe und Form der strohernen Backhühneln, gemacht. Nestern versehen, wobey zugleich genugsame Stillsitzelein in der Mitten, und wenn kein Weib oder Hühne in dem Hofe befindlich, vor demselben ein Wassertroglein mit Wasser seyn muß, worin alle Morgen und eine Stunde vor Abends frisch Wasser gethan werden muß, daß sie daraus saufen können.

Hühnerkobel, s. Hühnerhaus.

Hühnermilch, so viel als Eymilch oder Eyeremulsion.

Hühnerschrot, eine Art Mittelschrotes, Feldhühner damit zu schießen.

Hühnersteige, Hühnerstall, ist ein von kleinen hölzernen Stäben und Sprossen viereckigt zusammen geschlagenes Behältniß, worin die auf dem Markt eingekauften Hühner, ehe man selbige abschneidet, auf einige Tage lang gefüttert und aufbehalten werden.

Hühnerzeug zu sticken, die Steckgarn. Dusen werden ohngefähr von 11 oder 12 Maschen angefangen, wenn die nach einander gestrickt, werden sie an ein Schnürlein gefaßt, und hernach immer also fort gestrickt, bis daß solcher Dusen seine rechte vollkommene Länge eines Steckgarns von 20 Spießen, 30 oder mehr Klastern erlangt hat. Das Geleitere wird aber erst mit 8 oder 10 Maschen angefangen, in der Mitten allemal zwey zusammen gefaßt, und am Ende eine halbe Masche zugegeben, und dieses muß oft doppelt zusammen gehalten werden. Wenn die Maschen doppelt recht auf einander treffen, so ist es recht gestrickt, wo nicht, muß es, so weit es nicht zusammen trifft, ungleich weggeschnitten werden, denn es ist mit dem Zugeden und Abnehmen versehen worden. Die Spieße oder Fackeln zu den Steckgarnen, Flügeln und Haaren werden vom Hagedorn zur Herbstzeit, wenn das Laub gefallen, gehauen und gedörret, darnach im Hopfen, so man brauet, oder Rußfellen, oder eichenen Tofschalen gekostet, damit sie fein braun werden, und die Würmer sie nicht angreifen; darnach sollen die großen Knospen, daraus die Dornen gewachsen, mit einer Raspel abgeraspelt, am stärksten Ort zugespitzt, hierauf zusammen gebunden und im Rauch gehängt werden. Will man die Stäbe grün färben, wie an den Bachstelchen, so beizet man Grünspan mit Alaun und scharfen Essig, und streicht sie damit etlichmal an, doch muß man auch die Stäbe vorher in Alaunwasser legen, damit sie die Farbe desto besser annehmen. Darnach werden die Spieße gemessen mit der Breite des Geleiters, und wird oben eine Kämme gemacht nach dem Kopfe oder Obertheil des Spießes, darein wird der halbe Theil des Geleiters eingelegt, der Dusen vorne fest eingeleiten, und nach der Länge und Breite in dem Ober- und Untersaum eingetheilt, welcher, jeder besonders, auf einem runden Knaut gewunden, und der Dusen also gleich getheilt wird. Darnach wird Geleiter und Dusen in vorgedachte zwey Rämmen des Spießes gehan, und mit gewächstem doppelten starken Zwirn zusammen gebunden. Alle folgende Mittelsäbe werden nur unten und oben an den geschnittenen Rämmen angebunden, jedoch also, daß der Ober- und Untersaum mit sammt dem Mitteldusen frey bleibe und folgen kann. Zehn oder zwölf Maschen von dem weiten Geleitere zählt man, vor einem Spieße zum andern, theilet wiederum den Dusen gleich, und bindet also einen Spieße nach dem andern an, bis auf den letzten, welcher auf die Art, wie der erste, angebunden werden muß. Und dieses wird zu allen dreysachen Garnen gebraucht, wie sie nur Namen haben mögen. Die Spinnerwebe und Hebenwebe werden nach Verfallen auf 100 Schuhe oder Ellen lang, und 16, 18 bis 20 Schuhe hoch gestrickt, deren etliche nur auf einem Geleitere vom weilkünftigen Geleitere etwas haben, etliche doppelt

flud. Unter diese Garne gehören auch die Lerchengarne, mit denen Hörner, Rücken, Eyas oder dergleichen Garnen, damit man überlauset und decket, von 60 bis 80 Schüßeln lang und breit, aber etwas enge gestrickt wegen der Wucheln und Lerchen. Das Scheggarn wird an der Länge dem Eyas gleich, oder auch wohl länger, weil es von weiten und langen Maschen gestrickt, sonst haben sie keinen Unterschied, denn es auf die vollkommenen Hühner gebraucht wird.

Hühnervoigt, ein 1) Wärter der zahmen Hühner, 2) ein Beamter, welcher die Rechnung über die Zinshühner führt, 3) ein Hühnerhändler.

Halb, eine dänische Münze, = 4 pf.

Haler. * Man hält den Erasmus von Rotterdam für den Erfinder.

Hälse. * (Bereiter.) Zu den starken Hälßen gehört 1) mit einem oder beyden Schenkeln an das Pferd des Bug schlagen, 2) der Spornstoß, 3) der Ruthenschlag in einem gelinden Grade. Zu den gelinden Hälßen gehören: 1) das sanfte Anrühren der Waden, 2) die Bewegung der Ruthe, 3) das Treten auf den Steigbügel, 4) der Druck des Knies, 5) der Zungenschlag.

Hälßen, Bretelles, (Weyarbeiter) also nennet man die Riemen der Rüpen, welche die Arbeiter umhien, wann sie etwas zu tragen haben.

Hälseisen, (Vogelsteller) s. Finkenetz.

Hülse, Stechpalme, *Ilex Aquifolium* Linn. Dieser halbe Laubholzstrauch, der sehr langsam wächst, leicht eingeht, wenn er des Schutzes großer Bäume beraubt ist, und wegen der Holzaugen und jungen Blätter dem Verbeizen des Wildes unterworfen ist, sich nicht wohl zu Hecken empfiehlt, möchte doch in dem besondern Falle, wo man das Wild in einzelnen Orten ruhig hegen wollte, immer gut dienen, den Jagdthiigen durch sein dachlichtes Laub, und seine dichtbelaubten und verflochtenen Zweige, den Zugang zu erschweren. Das Holz wird zu Drechsler- und Tischlerarbeiten, zum Abziehen des Scheermessers, und wozu immer hartes Holz erforderlich ist, gebraucht. Die biegsamen Zweige dienen zu Peitschenstielen. Aus der Rinde läßt sich ein guter Vogelkitt bereiten, indem man die äußere Lage derselben abschält, die saftige innere aber zu einem Teige stößt, denselben in einem Topfe in die Erde vergräbt, und wenn er da genug gegohren hat, mit Wasser wäscht, und von den holzigsten Theilen reinigt. Die jungen weichen Blätter, wie die Holzaugen, sind ein angenehmes Futter für Wild und Schafe. Die Beeren werden von den Vögeln aufgezehrt. — Die Wurzel ist fasericht, läuft anfänglich nur flach aus, nachher etwas tiefer, wird auch stärker, rauher und knotiger. Der Stamm ist gerade, doch schwach und niedrig, gemeinlich nur 8 bis 14 Fuß hoch, und 3 bis 6 Zoll dick. Stamm und Zweige haben eine Markhöhle, die nach und nach vergeht. Die Rinde ist an den jungen Zweigen schön grün, an den ältern dunkelgrün, am Stamme grau, glatt, fasericht, schleimig, unangenehmen Geruchs, der Saft blaßgelb. Das reife Holz ist

sehr weiß, zuweilen grün oder gelblich, mit einem schwarzlichten Kerne; das sehr alte gelbweißlich, braun geädert, hart, zähe, und so schwer, daß es im Wasser untergeht. Das junge Holz ist biegsam, das alte brüchig. Das ausgewachsene Stammholz nimmt gute Politur an, läßt sich frisch leichter, als trocken, bearbeiten und schneiden.

Hülse, (Baukunst) an den alten ionischen Capitalen drey den Bohnenhälßen ähnliche Zweige oder lange Blätter, welche aus der Schnecke zurück auf das Capital treten. Sturm nennt sie ausgeworfene Zweige.

Hülse, (Gärtner) ist ein hohles aus 2 Schalenstücken zusammen gefügtes Saamengehäuse, in welchem aber die Saamen nicht an beyden Mäthen, sondern nur an einer alleine befestigt sind. Bisweilen ist sie in besondere Fächer getheilt.

Hülse des Hammers, besteht in dem Stengel, und in der Warge; ist das Stumpfen der Hülse nach den Wellen zu, in der linken Pugenäule liegend, der Stengel ist der mehr zugespitzte Theil der Hülse in der rechten Pugenäule liegend.

Hälßenfrüchte, Hälsegewächse, ein essbarer Saame, welcher in Hälßen erzeugt wird, und das Gewächs, welches dergleichen Saamen trägt. In Oberdeutschland *Schnablsaat*.

Hum, bey den Fuhrleuten ein Zeichen für die Pferde, sich mit dem Hintern herein zu drehen, und sich in die Stränge zu stellen. *Herum.*

Hämpler, (Schiffahrt) eine Schiffergesellschaft zu Manheim, so den Raugschiffen (s. d.) mit Leichschiffen entgegen kommen, und so viel von ihrer Ladung übernehmen, bis die größern Schiffe hinlänglich gelichtet sind, um auf dem Neckar bis Heilbrunn gebracht werden zu können.

Humums, glatte, baumwollene, ostindische Zeuge, die die dänische asiatische Gesellschaft zu Markte bringt. Sie sind 16 bis 17 Ellen lang und 2 bis 2 ein Achtel Elle breit.

Hund, wird das Dasseler Bier genannt.

Hund an die Kette fassen oder legen, d. i. wenn die Kette an den Hund oder Karm gemacht wird, daß er kann fortgezogen werden.

Hundebröde, s. Hundsbröde.

Hunde, die, haben gut gepackert, (Jäger) s. Packen. Jac.

Hundehalsband. (Jäger.) Das gewöhnliche besteht aus einem Riemen und einer Schnalle, und hat einen Ring mit einem Bügel. Diese Bänder aber haben den Fehler, daß die Hunde sich dieselben abstreifen, wenn sie etwas sehen (Augen), man aber nicht hegen will, und sie zurücke hält. Diesem abzuhefen, hat man eine andere Art von Halsband erfunden. Es besteht dasselbe aus zwey Riemen, welche beyde an einem Ende einen Ring haben, und vermittelt eines länglichen Ringes zusammen hängen; an demselben sitzt ein Haken, welcher auf dem länglichen Ringe sich frey hin und her bewegen läßt, und über demselben befindet sich noch ein Ring, wodurch der

Halsriemen durchgeschoben wird. Zieht man nun den Haken aufwärts, so fährt der lange Ring in die Höhe, die beyden gedachten Ringe kommen nahe zusammen, und das Halsband wird zu enge, daß sich solches die Hunde nicht abstreifen können; läßt man aber den Haken wieder nach, so ziehen sich die Ringe in ihre natürliche Lage wieder zurück, und das Halsband wird weit.

Hundehütte, f. Hundezwinger.

Hundeknechte, (Jäger) f. Hundejungen. Jac.

Hundekorb, f. Hundeskorb. Jac.

Hundeschwab, f. Schwab für die Hunde.

Hundestall und Zwinger. Ein Stall, worinnen viele Hunde bey einander aufbehalten werden. Vor allen Dingen muß der Platz sein eben und grasreich seyn, wo eine reine gesunde Luft anzutreffen, und daß ein frisches Quellwasser durch Röhren dahin geleitet werden kann, damit die Hunde in der Hitze und Mattigkeit zu trinken haben, und dieses ist eine von den vornehmsten Nothwendigkeiten. Das Gebäude zu einem Hundestall an sich selbst soll sein ordentlich, und zwar vom Grunde aus gemauert seyn, und nach Beschaffenheit der Umstände, vieler oder weniger Hunde, und unterschiedener Arten derselben, der Länge nach an einander gebauet. Jede Gattung muß ihren eigenen Stall haben, der mit einer Mauer unterschieden, auswendig sowohl als inwendig fest gemauert, die Wände hernach allenthalben mit Kalk berappet und geweißet, die Decken aber mit Eyss gedünchet seyn müssen, damit sich kein Ungeziefer verbergen könne. Zu den starken englischen Doggen, Bärenbeißern, Fackhunden und dergleichen werden hohe Lager auf starken reichen Pfosten 20 Zoll hoch von der Erde gemacht, und dazwischen zwey Ellen breite Unterschiede an festen Ketten angeleget, daß sie einander nicht erreichen oder auch Menschen anfassen können. Die leichteren Hunde oder Windspiele, so zum Springen gebraucht werden, läßt man gerne in einem Zwinger umlaufen, daß sie im Gange bleiben, weil sie flüchtig seyn müssen. Der Fußboden in solchen Ställen muß mit breitem Sand- oder Bruchsteinen, wenigstens von breiten Ziegelsteinen, abhängig gepflastert seyn, von beyden Seiten in der Mitte eine Rinne haben, das unreine Wesen zum Abfluß abzuführen. Was nun die Fackhunde anbetrifft, werden sie in ihren Ställen auf 16 Zoll hohe Lager an Ketten geleyet. Weil aber die Jagdhunde in ihrem Stalle frey herum gehen, muß der Boden dafelbst mit von Erlenholze glatt gehobelten Brettern gespundet seyn, damit sie im Rutschen und Herumspringen sich nicht in die Risse schleifen. Die Fenster müssen hoch seyn, damit die Hunde von der Dank nicht aufspringen; auch muß man selbige zuweilen aufmachen, damit die Luft durchstreiche, und es im Sommer sein kühl durchgehe; dagegen aber im Winter warzu zu halten, und sich nach der Jahreszeit richten. Die Fenster müssen wohl verglast, ungleich vor Sturm und Winterwetter mit gehörigen Fensterladen versehen seyn. Die Lagerbänke, welche 2 Ellen breit und 10 Zoll hoch, werden ebenfalls von Erlenbrettern gemacht, und müssen die Jagdhunde im Stalle

frey herum gehen, und in gutem Wetter im Zwinger gelassen werden, sich zu erlustigen. Vor jedem Stalle wird ein vermachter Zwinger, nach Belieben lang und breit mit einer Mauer oder wenigstens mit einer tüchtigen Schuttwand umgeben, darüber ein kleines Halbdach ringsherauf 3 Ellen breit, worunter breitere Lager ausgespundet, daß die Hunde an der Sonne liegen, oder auch nach Gefallen im Stall gehen können; vor allen Dingen muß Röhrenwasser und feines Gras da seyn, damit sie sich purgieren; in der großen Hitze auch im Schatten liegen können. Die übrigen Hunde, als: Wasserbudel, Saufunder, Stöber, Dachstrieher und dergleichen haben keine absonderliche Zwinger und Ställe, sondern halten sich bey den Jägerpürschen, wo es Fressen sehet, lieber auf. Zu ihrem Fraß muß auch die Küche angebauet seyn, nebst einer Brodkammer und Logement für die Jägerpürsche, darinnen sie ihre nöthigen Sachen an Koppeln, Halsungen, Riemen, Hängeseilen u. dergl. mehr haben; die Fenster der Hundeställe müssen gegen Mittag zum östern bey hellem Wetter, damit die Luft durchstreichen könne, geöffnet, gegen Norden aber, und bey Sturmwetter die Fensterladen vorgebracht werden, welche, nebst denen Thüren, sein grün und weiß gemalt seyn müssen. Das Dach ist auch nöthig mit Ziegeln gut einzudecken, den Stall vor Fäulung zu bewahren, und auf die Wirbel zerliche Fahren, gebildete Hundeköpfe, oder was sich schicket, zu setzen.

Hundewache, auf den Schiffen, die dritte Wache der Nacht.

Hundhängen, f. Hundebengel Rehen. Jac.

Hundsarbeit, (Jäger) die Arbeit mit dem Reithunde, d. i. die Abrichtung desselben.

Hundsbrod, **Hundebrod**, schlechtes, aus Kleyen und dem schwärzesten Mehle gebachtes Brodt.

Hundsstöckchen, (Buchbinder) wenn die Riemen des Capitals eines Pergamentsbuchs durchgesteckt worden, so wird das Buch auf den Rücken gelegt, und mit einem scharfen Falzbeine gerade in den Rücken herunter gezogen, aber nicht weiter als das Pergament hervorragt, damit das Vestechen am Capitale mit dem Falzbeine nicht verletzt werde. Wenn denn das ganze Einschlagen geschehen ist, so macht man, indem man den Nagel des Daumens auswendig oben am Rücken, und das Falzbein inwendig dafelbst ansetzt, und so mit beyden in die Randung des Pergaments herum gehet, eine kleine Umbeugung nach außen hin, welche obigen Namen führet.

Hundagerecht, (Jäger) die gehörige Kenntniß von den Hunden haben.

Hundsjacke, **Hundspanzer**, eine Art der Bekleidung der Saufhund.

Hundskamille, (Materiellist) von Anthemis Corula L. einem auf hohen dürrn Feldern wachsenden Kraute. Die Blumen, Flores corulae, foetidae, off. haben viel Aehnlichkeit mit den Kamillen, sind aber von sehr widerlichem Geruche. Man erhält in der Destillation 20 bis 25 Gran blaues ätherisches Oel.

Hunde

Hundsfeste, ist das Seil, womit der Hund im Stollen gezogen wird.

Hundsläufer, (Bergwerk) sind diejenigen, welche die Erze und Berg mit dem Hund fortlaufen und wegschaffen. S. auch Hund.

Hundsruchklappen, (Jäger) s. Lappen. Jac.

Hünere, nennt man in Wien einen Hühnerverkäufer.

Hungerblume, (Landwirthsch.) s. Wucherblume.

Hungerfilz, so viel als zweywüchsiges Woll.

Hungerfranzen, eine Art der Franzosen bey dem Rindvieh, welche dasselbe mager machen und gänzlich abzehren, auch mit einem stickenden Husten verbunden sind.

Hungerling, (Winger) s. Weinrebe.

Hungertuch, in einigen Gegenden dasjenige lange schwarze Tuch, damit in der Fasten die Altäre behangen werden.

Hungerzähne, (Schäfer.) Wenn die jungen Schafe nicht zunehmen wollen, wenig fressen und elend aussehen, so pflegen sie auf den Mahlzähnen lange, Nadelspitzen ähnliche Zacken zu haben, welche man Hungerzähne nennt, und vielen Schafen den Tod zuwege bringen. Um die Schafe davon zu befreien, hält man ihnen eine weiche Feile oder Raspel in das Maul, auf welcher sie sich diese Zahnzapfen selbst abbeißen, wornach man ihnen eine Hand voll Hafer zu fressen giebt. Bisweilen sind die Schafe so schwach, daß sie sich die Hungerzähne nicht abbeißen können, da man sie denn abseilen muß. Um dergleichen Zufälle bey den jungen Schafen vorzubeugen, muß man ihnen kein grobes Heu geben, und, wenn sie im Herbst einen Monat im Stalle gewesen sind, sie zuweilen auf eine Feile beißen lassen.

Hungeig, (Malet, Bildhauer) s. dürstig. Jac.

Hungeiger Schwan, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk. Der Schwan ist von Wachs gegossen, im Schnabel hat er ein verdecktes Stück Magnet. Auf ein mit Magnet bestrichenes Messer steckt man ein Stückchen Brodt, und nachdem man den Schwan in eine Schüssel mit Wasser gesetzt hat, hält man ihm dieses Brodt hin, so läuft er darnach, als wenn er es haschen wollte.

Häpfer, ein Theil der Angelschnur zur kleinen Springfischen.

Härde, s. Horde. Jac.

Härde, (Landwirthsch.) s. Vferch. Jac.

Härdler, in einigen Gegenden eine Art Fuhrleute, welche ihre Wagen mit Härdern bekleidet haben.

Hussar, (Kriegskunst) s. Husar. Jac.

Hussbutter, mißlungene Butter, so mit Buttermilch vermische ist.

Hut, (Forstwesen) heißt an einigen Orten so viel, als Revier; 2) die Weide des Viehes; 3) die Krone eines Baumes.

Hut, **Hutte**, **Dönette**, das höchste Verhältniß des Hintertheils auf einem Schiffe, wo der Schiffer und Steuermann sich aufhalten.

Hut. * Die Sitte, den Kopf zu bedecken, ist von hohem Alter, geschah aber fast bey jedem Volke auf eine andere Art. Die Saramanten theilten die Schalen eines Straußeneies in zwey gleiche Theile, woraus sie zwey Kopfbedeckungen erhielten. Die Babylonier bedeckten sich mit einem Barret, oder einer Art von türkischem Wund, und die Meder trugen eine Tiare, oder einen spitzen Hut. Die Thessalier trugen einen Hut, der Petasus oder auch der Thessalische Hut genannt wurde und mit einem Rande versehen war, der das Gesicht wider Wind, Regen und Hitze schützte. Auch die Aethiopier trugen ihn und zwar mit einem außerordentlich großen Rande. Bey den Römern hatten die Flamines oder Priester, die Numa schon verordnete, besondere Kopfbedeckungen. Der Hut desjenigen Priesters, der dem Jupiter opferte, wurde apex genannt und der Priester, welcher dem Quirinus opferte, trug einen Hut, der den Namen pilamen führte. Die Hüte der römischen Soldaten wurden aus rauhen Schaffellen bereitet. Vorzüglich pflegten die Alten bey den Opfern, bey Gastmälern, bey Festen und Spielen, auf Reisen und im Regenwetter Hüte zu tragen. Eben dieses thaten auch die Alten, die Kranken und die Freygelassenen, weil der Hut bey den Römern ein Zeichen der Freyheit war. Zur Erfindung der Filzhüte sollen die Pickelhauben und Helme Gelegenheit gegeben haben. Die Vereitung des Filzes kann älter seyn, als das Spinnen und Weben, denn man trifft schon bey wilden Nationen, die weder spinnen noch weben können, Kleidungsstücke von Filz an; so waren z. B. die Kleider der Einwohner in Orabetti von Filz. Um die Haare oder Wolle der Thiere zu Filzen geschickt zu machen, beizt man die Felle vorher mit einer Säure, welches Verfahren schon dem Plinius bekannt war. Die Hutmacher machen aus dieser Beize, welche gemeinlich aus geschwächtem Scheidewasser besteht, worinn etwas Quecksilber aufgelöst werden, ein Geheimniß, und die Franzosen wollen die Erfindung derselben ihren Hutmachern zuschreiben. Durch die vertriebenen Hugenotten soll sie in England bekannt geworden seyn, da indessen die Franzosen das Geheimniß verloren, bis es ihr Landsmann, Mathieu, in England wieder erlernte und solches zu Anfange dieses Jahrhunderts in Paris für Geld wieder bekannt machte. Herr Hofrath Beckmann vermuthet indessen, daß die jetzige Beize eher eine Erfindung der Engländer selbst seyn könne. Sonst waren Hüben von grobem Zeuge die gewöhnliche Bedeckung des gemeinen Mannes. Als die Hüte aufkamen, wurden sie anfangs noch unter dem Kinn mit einer Schnur oder einem Bande gebunden und ihre Farbe richtete man oft nach der Farbe der übrigen Kleider ein. Die ältesten Hüte waren weiß; das Viret, dessen schon 1709 gedacht wird, war schwarz, pyramidenförmig und paßte genau um den Kopf. Den rothen Kardinalshut brachte Paps Innocentius IV. im Jahr 1244 auf. Das Alter der Filzhüte ist noch nicht erforscht; einige wollen behaupten, daß der Petasus der Griechen schon zu des Drafq Zeiten aus Filz gemacht worden sey, andere sehen ihren Ursprung

Ursprung erst in neuere Zeiten. Im Jahr 1360. gab es schon in Nürnberg Hüter. In Frankreich setzt man den Anfang der Hüte in die Zeiten Karls VI., der von 1380. bis 1422. regierte. Der älteste Filzhut, von dem man daselbst Nachricht hat, ist der, welchen Karl VII., der von 1422. bis 1461. in Frankreich regierte, bey seinem Einzuge in Rouen trug. Man hielt damals die Hüte für eine solche Eitelkeit, daß ein Erzbischof von Paris allen Geistlichen befahl, mit der Messe inne zu halten, wenn ein Geistlicher mit dem Hute in der Kirche erscheinen würde. Im 16ten Jahrhundert wurden die schwarzen Hüte Mode; auch war es damals schon sehr üblich, Silberhaare zu Hütern anzuwenden; denn im Jahr 1509. entschuldigte sich der Rath zu Worms bey dem Rath zu Frankfurt deshalb, daß er den Viberhut, den die Wormser jährlich nach Frankfurt zu schicken pflegten, wenn sie sich von den Frankfurtern die Zollfreyheit erbaten, nicht hätte austreiben können. Franz I. der von 1515. bis 1547. in Frankreich regierte, machte den Gebrauch der Hüte in Frankreich gemeiner. Der Hut war damals noch eine spitzige Mütze, auf die der Adel sein Wapen stucken ließ. Kaiser Karl V. trug einen kleinen mit Sammet überzogenen Hut, den er bey der Musterung seiner Armee im Jahr 1547. als es eben zu regnen anfieng, sorgfältig abnahm, damit er nicht naß würde. Die ältesten Janungsartikel der französischen Hutmacher sind von Heinrich III. 1578. bestätigt und die älteste deutsche Hutmacherverordnung ist die Würtembergsche vom Jahr 1581. Die ersten Hüte waren rund und nicht aufgeträmpt; aber diese herunter hängende Krämpfe war im Kriege, bey dem Gebrauch des Gewehrs und bey dem Granatwerfen unbequem, daher wurde der Hute erst zweymal, dann drey mal aufgeschlagen. Der verstorbene Rath Schäfer [† 1790.] that 1787. zwey Hutmachern in Regensburg den Vorschlag, aus dem Wollengraße (Linn. agrostis) mit Zusatz weniger Hasenhaare, Hüte zu machen, und der Versuch glückte. Der Hutmacher Sigelberger in Erbsingen, nunmehr in Handhausen bey Mädingen wohnhaft, verfertigte zuerst aus 3 Hasenhaaren und 4 Pappelwolle kastorähnliche Hüte. Der Amtmann Tresy in Sindlingen fand durch Versuche, daß aus Maulwurfs haaren kastorähnliche Hüte verfertigt werden können; 12 Maulwurfsfelle reichen ohngefähr so weit, als ein Hasenbalg. In Frankreich muß die Beschaffenheit der Hüte durch gewisse Buchstaben angedeutet werden. Ein Kastorhut bekommt ein C, ein halber ein CD, ein vermischret ein M und einer von Wolle ein L.

Hut, alten, auszubessern. Zuerst wird er mit warmem Seifenwasser wohl ausgewaschen, und zu wiederholtenmalen ausgestrichen, so lange, bis seine alte Streife und der Schmutz heraus ist, den er durchs Tragen bekommen hat; um aber diese Arbeit zu verkürzen, mache der Hutmacher seine Farbe, und köcht sie darinnen aus; ist dies geschehen, so streicht er sie aller Orten zu wiederholtenmalen mit dem Plattstamper oder dem Streichbrette wohl aus; wäscht sie einigemal im Wasser aus, und richtet sie zur Streife zu, wenn sie nur einer einfachen Aus-

besserung bedürftig sind. Wenn sie aber sollen umgewendet werden, so muß man sie anformen, und das Inwendige heraus kehren, dann bindet man ein Formband darum, welches man 2mal umwindet, und mit einem Schleifknoten zumacht, desgleichen auch mit dem Hohlstamper oder Treibessen, der Grundfläche der Form gleich, herumgerüstet. Sind nun die Hüte in einem solchen Zustande, so setzt man sie eine gute halbe Stunde in den Kessel, und streicht sie auf der Tafel aus. Nach der Farbe und dem Reinstreichen wäscht man die Hüte in warmem und darauf in kaltem Wasser so lange aus, bis sie keine Farbe mehr von sich geben. Alsdann streicht man das Wasser vollends aus, und bringe sie in die Trockenstube. Hier auf bürstet man sie aus, und glänzt sie mit kaltem Wasser. Sie werden auch wie die neuen gestreift, und die schwachen Stellen ausgebüst, in Peim gesetzt, und über den Dunst des Bleches gebracht. Das Haar wird mit der Krage und Bürste aufgehoben und ausgebügelt.

Hütchen, f. Lichtknecht. Jac.

Hute, f. Baraque.

Hüte aus Fischotterhaaren, f. Hutmanufaktur aus den Haaren der Fischotter.

Hutb, (Vergmäschnen) f. Haube. Jac.

Hutb. und Triffigerechtigkeits, ist eine Befugniß, sein Vieh auf eines andern Grund und Boden zu weiden. Die Triffen sind entweder Gerechtigkeiten der Herrschaften, nämlich der Aemter und Gerichte, und Grundherren oder Eigenthümer der Güter, oder aber der Gemeinen, und werden auf den Grundstücken der Untertanen mit ihnen gemeinschaftlich, oder mit Ausschließung derselben, ausgeübt.

Hut in den Kranz schlagen, (Hutmacher) f. Kranz schlagen. Jac.

Hütlein, Pileus, (Bundarzt) ist ein aus Metall, Eisenbein, Horn, oder auch Wachs, nach der Brustwarze geformtes, und vorne durchlöcheres Hütlein, welches man des Bundwerdens der Brustwarzen halber bey Säugenden, nachdem das Kind gesogen hat, die erste Zeit des Stillens auf dieselben setzt.

Hutmann, f. Hirte.

Hutmanufaktur aus den Haaren der Fischotter. Bey der Zurichtung werden zuerst die schlechten Haare, welche nicht zu gebrauchen sind, von dem Fischotterfelle hinweg gebracht, hierauf aber die Felle mit einem Wasser aus Scheidewasser und Quecksilber zugerichtet, welches Verfahren im folgenden besteht: Man nimmt auf 1 Duschend Felle 3 Unzen Quecksilber und 1 Pfund Scheidewasser, und läßt beides im Marienbad 6 Stunden lang digeriren: zu diesen setzt man 3 Pfund Flußwasser, und reibt damit die Felle ab. Wenn dieses geschehen ist, läßt man sie 48 Stunden stehen, ehe sie abtrocknen, bedeckt sie aber mit einem Tuche, auf welches man etwas Schwefel legt, damit sie feucht bleiben, und das sogenannte Geheimniß (mit welchem Namen in den Hutmanufakturen die oben beschriebene Zusammensetzung des Scheidewassers und Quecksilbers belegt wird) nicht verfliehet.

fliegt. Man bringt solche hernach in einen Kessel, damit sie wiederum ausziehen, und die Haare abgeschnitten werden können. Von diesen abgeschnittenen Fischeotterhaaren, welche mit dem Geheimniß zubereitet worden sind, nimmt man 3 Unzen, und vendenen, die nicht damit zubereitet sind, 2 Unzen; desgleichen 2 Unzen zubereiteter Castorhaare zusammen, und 1 Unze feine rothe Wigognewolle. Man karrätschet diese Haare zusammen, und erhält 6 Unzen Stoff zu einem Hute. Diese 6 Unzen werden in 4 gleiche Theile abgetheilt, und ein Theil nach dem andern mit dem Fackbogen geschlagen. Nachdem die 4 Abtheilungen zugerichtet sind, bleibt noch 1 Unze Stoff übrig, welcher demjenigen Theil des Hutes, welcher denselben in 2 Theile theilt und den Band des Kopfes bildet, zugefugt wird. Man muß genau darauf sehen, daß der Fackbogen diese 4 Abtheilungen der Haare sehr gleich arbeitet, weil sonst in dem Hut Fehler entstehen würden. Hierauf nimmt man 2 Abtheilungen, und legt zwischen denselben Papier, damit nur der Kopf und die Seiten zusammen halten. Diese Zusammensetzung geschieht zwischen dem Filztuch, und wenn dieses geschehen, nimmt man sie wiederum heraus, und fügt die andere Seite hinzu, um sie zu verstärken, und benezt sie vermittelst eines Sprengwedels, und legt die 2 andern Abtheilungen gleichfalls an, schlägt sie in das Filztuch ein, und filzt daraus ein Ganzes zusammen. Diesen Filz weicht man in einen Eimer mit kaltem Wasser, weil das warme Wasser zu geschwind filzt, und bringt ihn auf die Walke. Endlich thut man 3 Eimer Wasser und 1 Eimer gepreßten Hefenwein in einen Kessel, läßt beydes zusammen kochen, und filzt mit solchem Wasser 4 Stunden lang den Hut. Man muß dazwischen Sorge tragen, daß der Hut umgerundet, und mit der Bürste gerieben werde, und nachdem der Hut genugsam gearbeitet worden, bringe man ihn auf die Form, und läßt ihn trocken werden. Die Zusammensetzung des Stoffs zu einer andern Sorte von Hüten besteht aus 22 Unzen Castorhaaren, mit dem Geheimniß bereitet, 1 Unze gleichfalls bereiteter Fischeotterhaaren, 2 1/2 Unzen unzubereiteter dergleichen, und 1 Unze feiner Wigognewolle. Zur Vergoldung (worunter man die äußerliche Belegung der Hüte mit feinerer Wolle versteht) werden 1 1/2 Unze unzubereiteter Castorhaare genommen. Die Zusammensetzung des Stoffs zu Halbcastorhüten hingegen ist: 2 1/2 Unze mit dem Geheimniß zubereiteter Hasenhaare, 1 1/2 Unze unzubereiteter Kaninchenhaare, 1 Unze zubereiteter dergleichen und 2 Drachmen feine Wigognewolle. Zur Vergoldung aber 1 Unze unzubereiteter Castorhaare. Bey der Zubereitung oder dem Geheimniß der Castor-, Hasen- und Kaninchenhaare findet ebenfalls abbeschriebene Quantität Flußwasser, Scheidwasser u. Quecksilber statt. Herr Treussers neue Art Castor-Drey-Quant-Halb- und andere Castorhüte zu fabriciren, giebt denselben mehr Dauerhaftigkeit und Glanz, weil er seine Vergoldung zwischen beyden Abtheilungen zu Anfang der Walke bringt, und selbige hierdurch mit dem Castor vereinigt, und durchdringen läßt, so daß weder der Wimsstein in der Zurichtung noch die Kleidungen bey

dem Tragen denselben beschädigen können, weil der Castor in- und auswendig egal ist, daher auch diese Hüte gekehrt und gewendet werden können, als wenn sie neu wären, und vom Wasser nicht durchdrungen werden. Das Gegehrtheil hingegen entsteht daher, wenn die Hutsabrikanten ihre Vergoldung erst auflegen, wenn der Hut in der Walke fertig ist. Auf diese Art bleibt die Vergoldung nur auf einer Seite, und ist in den Hut nicht eingedrungen, daher es auch geschieht, daß diese Vergoldung zum Theil von dem Wimsstein wiederum weggeschliffen wird, theils auch durch das Reiben der Kleider wieder verloren geht. Wenn man den Hut umwendet, so ist er auch viel geringer, und fast nicht mehr zu gebrauchen.

Hutsche, (Utscher) eine kleine Bank für die Füße.

Hutsche bekommen, (Bergwerk) in der Grube zu Schaden kommen.

Hutschelbäcker, nennen die Bäcker einen Pfscher, auch Wetschelbäcker.

Hutschnürer, s. Barretmacher.

Hutschnurmacher, war ehemals in Nürnberg ein besondres zünftiges Handwerk, welches saubere Schnüre von mancherley Farbe aus wollenem Garn mit Fahngold untermischt, zu den ehemals gebräuchlichen Kränzen machte, die man darüber band. Sie verfertigten auch Hutschnüre von Gold, Silber, Seide und Arlesgarn. Im 30jährigen Kriege sind sie abgestorben, und die Barretmacher (s. diese) haben nachher ihre Arbeit gemacht.

Hutstepper, in Oesterreich Hutsaffner.

Hütte, ist ein viereckiger, aus Brettern zusammen genagelter Kasten mit einem Dache und an der andern Seite gelassenen Thüre oder Oeffnung versehen, so die äußerliche Form eines Hauses hat. Es sind deren bey einer Hauswirtschaft vornehmlich zweyerley Arten wohl bekannt, als: die Schäferhütte, davon das Wort Pferchhütte zu sehen, und die Hundehütte, welche an die Orte unter freyen Himmel pflegt gesetzt zu werden, allwo man das Einsteigen und Einbrechen der Diebe verhindern will. Beyde dienen zu einem Schirm vor dem Regen, Schnee und anderer stürmischen Witterung.

Hütte, heißt in Oesterreich ein Haus, worin ein Holzhauer oder Kohlenbrenner wohnt. Ihre Einwohner heißen Hüttler, Halbhüttler, Viertelhüttler, und sind keine Bauern. Ganze Hüttler oder Zughüttler haben Ochsen und Pferde, als Zugvieh. Alle drey besitzen Grundstücke, die aber meistens in Wiesen bestehen.

Hütte des Vogelsellers, s. Vogelhütte.

Hütten, so nennt man auf den Glashütten die Schuppen, unter welchen die Verglasungsen stehen.

Hütten, waren schon vor der Sündfluth gewöhnlich, ihr Erfinder aber ist nicht bekannt. Man hat zwar den Kain sowohl als den Labal dafür ausgeben wollen, aber beydes ist ohne Grund. Auf ihre Erfindung konnten die Menschen geleitet werden, sobald sie bemerkten, daß sie unter dick belaubten Bäumen einen guten Schutz wider die Sonnenhitze fanden. Standen mehrere Bäume bey zusammen, so zogen sie, um noch bedeckter zu seyn, die Äste

Äste der Bäume zusammen, und flochten sie durch einander, wodurch man Lauben bekam. Standen hinlängliche Bäume auf einem Orte besammen, so brach man Äste ab, steckte sie in die Erde, und zog die Spitzen zusammen, wodurch man abgesonderte Hütten erhielt. Um wider den Regen gesichert zu seyn, bewarf man sie mit Lehm, den der Regen erweicht hatte, oder man setzte Steine über einander, und saßte sie also mit einer Art von Mauer ein, bis man ordentliche Hütten bekam, die sich blos dadurch, daß sie nur eine Kammer ausmachten, von den Häusern unterschieden. Von verschiedenen Arten der Hütten handelt Vitruv. II. Cap. 1.

Hüttenabreißer, sind gewisse Bediente, welche dahin sehen müssen, daß die Schürfknechte die Äsche sauber röhren, sichten und aufleuchten, und den Heerd nachgehends mit guter Vorsichtigkeit selbst davon schlagen, sich wegen des Ausbringens und Spurschneidens mit dem Hüttenmeister bereben, damit selbiges weder zu abhängig, noch zu groß und tief ausgeschnitten werde, weil in Versehung dessen zuweilen Haue und Einbrüche stehen bleiben. Vor allen aber soll er gute Acht haben auf die Schürfknechte, ob sie nichts von dem Werke und Ofenbrüchen veruntrauen, auch allezeit bey Ausbrechen des Heerdes den Hüttenmeister, Hüttenschreiber und Schichtmeister der Gewerkschaft gegenwärtig haben.

Hütteneleve, (Bergwerk) s. Bergeleve. Jac.

Hüttenfaktor, ist derjenige, welcher alles, was in den Hütten brauchbar und nöthig ist, bey Zeiten anschaffen, auch über alles richtige Rechnung führen, und dasjenige Werk, welches geschmolzen worden, sogleich abwiegen lassen, es sey Weitzbley, Schwarz- oder Gahrkupfer, dergleichen Ofen und Heerd, hernach selbigen den Hüttenschreibern überliefern muß, es in Rechnung zu nehmen.

Hüttenherr, der Eigenthümer einer Fabrik, welche den Namen einer Hütte führt, besonders einer Schmelzhütte.

Hüttenhoffschmelzen, ist, wenn die Schlacken, Gesehür und Gesehürge aufs neue gepocht, gewaschen, und dann wieder geschmolzen werden.

Hüttenhundert, **Hüttentausend**, sind auf den Glas- hütten, besonders bey dem Verkauf der Bouteillen gewöhnliche Benennungen. Ersteres macht 25. und ein Hüttentausend 10mal 25 aus.

Hüttenkarn, sind wie die Lausfkärren bey den Gruben- gebäuden, mit welchen die Schichten in den Hütten auf- gelaufen werden.

Hüttenkosten, sind diejenigen Ausgaben, die zu Aus- schmelzung der Erze unumgänglich erfordert werden.

Hüttenleute, sind diejenigen Personen, welche bey einer Fabrik, die den Namen Hütte führt, besonders bey einer Schmelzhütte, angestellt sind.

Hüttenmeßl, so nennt man auch den Arsenik.

Hüttenmüch, * so nennt man auch den Arsenik.

Hüttenreiter, s. Hüttenralter. Jac.

Hüttenspesse, s. Spesse. Jac.

Hütten stehen kalt, sagt man, wenn kein Arbeiter darinne, und nicht angelassen worden und gearbeitet wird.

Hüttenstempel, (Hammerwerk) s. Zeichenstempel. Jac.

Hüttenzeichen, ist ein besondres Merkmal, womit jeder Hütte ihr Geßähle beimerkt wird, daß es bey Anwendung abgeßelt zu erkennen ist.

Hütter, kömmt her von Hütten und Wachen, welcher sowohl bey dem Huthause auf der Zeche, als bey den Hütten seine Wohnung hat. Der auf dem Huthause, bey den Ze- chen, hat auf die Grube und Bergzähle Achtung, und der bey den Hütten, hat überdies auch die Verrichtung auf sich, daß er die Capellen zum Erz und Hüttenproben schlagen muß: darf daneben Vier schenken, damit ein Hüttenarbeiter, Kohlbauer und andre Leute einen Trunk Vier zu ihrer sauren Mühe und Arbeit haben können.

Hüttenleinen, nennt man in Nürnberg Verkäufer, welche in Hütten ihre Waare verkaufen.

Hutung, (Landwirtschaft) s. Anger. Jac.

Huy. Kiong, Seyfan, die 3te Sorte des grünen Tigers.

Hyadoek, in Holland eine Gattung grober Hausstei- nen, welche insonderheit nach den Kolonien ausgeführt wird. Sie ist in ungleichen Stücken von 40 bis 50 El- len, und wird ellenweise verhandelt.

Hyacinth, Nitrum flore purpureo fulvum Linn. ein edler Stein. Man findet ihn in den Morgenländern, vornämlich in Cambaja, Cananot, Calcut und Zeploa, in Kamtschatka, Grönland, Norwegen, (im Stift Ber- gen,) in Italien, Frankreich, in der Schweiz, in Sach- sen, Böhmen und Ungarn, sehr oft los, oder auch in an- dern Steinen, vornämlich in Quarz und Feissteinen fest. Er ist bald mehr, bald weniger durchscheinend und weicher und leicht flüßiger, als andere Edelsteine, so daß er nach der Bemerkung mehrerer Mineralogen auch ohne Zusatz im Feuer schmelzen soll, wozu doch eine starke Hitze erfordert wird. Dann verwandelt er sich in eine bläuliche oder dunkelgrüne in das Braune spielende Schlacke, die eine stärkere Schattirung von Braun oder Schwarz be- kömmt, oder nach der Verschiedenheit des Steins und der Menge des zugesetzten Borax ganz weiß und hell wird, wenn ihm Borax zugesetzt wird. Sonst verliert er im Feuer wenig von seinem Gewichte, und in einem gelindern nichts von seiner Farbe und Klarheit; doch werden einige Unterarten mattröth, und wenn das Feuer noch etwas verstärkt wird, und man sie mit Sand oder Kalk vermische hat, weiß, erhalten dadurch, wenn sie noch dazu gut ge- schliffen und gefaßt werden, beynahe den Glanz und das Feuer der schönsten strohgelblichten Diamanten, und bei- ßen bey den Juwelirern Zerkonier. Diamant, Rubin, Sapphir und Topas rühen den Hyacinth. Diese Steine übertreffen ihn auch, vornämlich den blaßfarbten, an Feuer und Glanz weit. Selbst seine spezifische Schwere ist weit geringer. Sie verhält sich zur Schwere des Was- sers oft nur wie 2631, auch wohl wie 3637, höchstens wie bey dem ostindischen, wie 3890:1000. Der jacinthe ve- ritable

zitabel der Franzosen hat zwar eine größere Schwere, ist aber kein Hyazinth, sondern vielmehr ein Topas. Uebrigens hat der Hyazinth, wie der Bergkrystall, ein blätterreiches Gewebe; seine Farbe hat er Eisentheilchen, ohne deren Vermischung er nie gefunden wird, vielleicht auch einem geringen Bleigehalte zu danken. Man kann ihn daher auch nachahmen, wenn man 4 Loth Krystallglas mit 16 Loth Bleymeis und einigen Granen Eisensafran schmelzt. Nur schade, daß dieser künstliche Hyazinth seine Farbe durch aufgegossenes Scheidewasser weit eher verändert. Die Alten schnitten Siegel in den Hyazinth; zu unsern Zeiten wird er nicht sehr geachtet, und dem Chrysolith und Amethyst gleich gehalten. Man schleift ihn auf der bleigernen Scheibe mit Schmirgel, polirt ihn auf der zinnernen mit Trippel, und giebt ihm bey dem Passen eine röhrlche oder eine blasse Goldfolie. Seine Gestalt ist mannichley. Man findet ihn: a) abgerundet, ohne bestimmte Gestalt und Ecken; b) mit einer vierseitigen Ecksäule, und zwei kurzen vierseitigen Pyramiden an beyden Enden; c) mit einer fünfseitigen Ecksäule, und einer fünfseitigen abgestumpften Pyramide; d) mit einer sechsseitigen Ecksäule, und einer oder zwey sechsseitigen oder dreyseitigen Pyramide. S. Hyazinthkrystall; e) mit einer kurzen achteckigen Ecksäule und achteckigen Pyramiden. Der Farbe nach findet man den Hyazinth: a) Auroorafarbig, b) Safrangelb, c) Bernsteingelb, d) Gelbbraun, e) Honiggelb, f) Weißgelb, jeronengelb oder hellgelb. Nach Herrn Bergmann enthalten 100 Theile von dem Hyazinth 40 Thon, 25 Kiesel, 20 milde Kalkerde und 13 Eisen. Sein Preis ist 2 Karat geschliffen 15 bis 24 Rthlr.

Hyazinthkrystall, unächter Hyazinth, Hyazinthfluß, Hyazinth von Compostel, Iargon d'Auvergne, Pseudo-hyacinthe, eine Abänderung des Hyazinths, der von dem Bergkrystall nur durch die Farbe unterschieden ist, und in ihrer Härte und Feuer weit unter dem wahren Hyazinthe steht. Man findet sie bald einzeln und los, bald an andern Stellen, vornehmlich auf Quarz, Krystalldrusen und Eisenerz fest.

Hybernallien oder Hybernien, Winterlager, Winterquartiere, wenn z. E. die Soldaten nach gerändigtem Feldzuge in die Festungen oder andere Orte verlegt werden, um daselbst den Winter über auszuruhen.

Hydraulik, heißt die Lehre von der Bewegung flüssiger Materien, und insbesondere des Wassers. Sie wird eingetheilt in die gemeine Hydraulik und in die Hydrodynamik. In jener begnügt man sich, Werkzeuge zu beschreiben, womit das Wasser theils zum wirklichen Nutzen in der Oekonomie, dem Bergbau, verschiedenen Künsten u. s. w. theils zum Vergnügen, gehoben und bewegt werden kann. In der letztern aber wird dieser Gegenstand mit Hülfe der höhern Geometrie betrachtet. Auch ist die Hydraulik von der Hydrotechnik verschieden. Archimedes zu Syrakus [† 277.] wird für den ersten gehalten, der etwas von dieser Wissenschaft schrieb. Nach ihm zeichnete sich besonders Heron zu Alexandrien gegen das Ende des 2ten Jahrhunderts aus, der in seinen Libris spiritalium die Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Maschinen und Instrumente beschrieb, und zum Theil selbst erfand, wodurch das Wasser zum Steigen gebracht werden kann.

Hydraulische Chymie, so nennt der Graf de la Saraye seine Methode, alle Körper der drey Naturreihe durch bloßes kaltes Wasser aufzulösen. Die Körper wurden nach dieser Methode pulverisirt, und ihrer Natur nach eine kürzere oder längere Zeit mit kaltem Wasser zerrieben und die abgetrübte Flüssigkeit langsam verdunstet. Chymie hydraulique pour extraire les sels essentiels des vegetaux, animaux et mineraux, a Paris 1746. 12. Langelot aber hatte schon 1672. einen ähnlichen Gedanken und auch zu diesem Behuf eine besondere philosophische Mühle zur Zerreißung der Körper gebraucht. Carlo Lancilotti Guida alla Chimia, Modena, 1672. 12. Von des Grafens von Saraye Schrift erschien 1749. in Frankfurt und Leipzig eine Uebersetzung in 8.

Hydraulische Maschinen, sind solche, wodurch das Wasser zu Bewegungen, wider seine Natur, gebracht wird, z. E. wenn es in die Höhe steigt, da es, vermöge seiner Schwere, nur fallen kann.

Hydraulische Maschine des Hrn. Prof. Segners. Es ist dieses eine Art von einer horizontalen Mahlmühle, d. i. wo sich der Stein gerade über dem Wasserrade befindet, und auf der Achse des Rades ruhet. Das Rad aber weicht von dem gewöhnlichen ganz ab, indem es aus einem abgekürzten Regel besteht, um welchen sich ein von Holzwerk gemachter Mandel befindet; oben läuft das Wasser zwischen der Fläche des Regels und des Mandels hinein, und unten ist in dem Mandel auf der entgegen gesetzten Seite eine Oeffnung zum Ablauf des Wassers. Man sehe die Beschreibung und Zeichnung dieser Maschine in den Hannoverschen gelehrten Anzeigen 1750. St. 35 u. 38.

Hydraulische Maschine des Herrn Pajot des Charmes. Das Wasser mittelst der Fliehkraft zu heben. Diese Maschine besteht aus einem Schaufelrade, welches in eine Trommel eingeschlossen ist, so daß es sich in derselben drehen kann, ohne ihre Wände zu berühren. Auf der einen Seite, dem Wasserstoß entgegen, der unten auf die Schaufeln wirkt, und westwegen hier die Trommel offen, ist eine Röhre in der Rundung der Trommel angebracht, die eine Tangente des Kreises macht; wenn nun das Rad schnell gedreht wird, so schöpft es an dem untern offenen Theile der Trommel Wasser, und schleudert es, durch Hülfe der Fliehkraft, in die Röhre hinauf. Man kann auch eine beynähe wagrechte Rinne, an einer, am Scheitel des Rades gemachten Oeffnung legen, so wird eben jene Wirkung erfolgen, und das Wasser aus der Trommel in die Rinne geschleudert werden.

Hydraulische Maschine des Vera. Diese Maschine besteht aus einem Strick, dessen beyde Enden an einander gesügt sind. Dieser Strick geht um die Hälfte einer Rolle, die auf dem Boden des Wasserbehälters angehängt ist. Obgefähr 60 Fuß über dieser Rolle ist eine ähnliche Rolle, worüber der Strick gleichfalls geht. Man dreht diese letztere Rolle mittelst eines großen Rades mit einer Kurbel, dergl.

sich die Drechsler bedienen, ihre Spindel zu drehen, und die ganze Zurichtung ist fertig, ohne daß man weder Klappen, Röhren noch Druckstempel dazu nöthig hat. Sobald man das Rad umdreht, so geht der Strick in einer sanften und stetigen Bewegung um die beyden Rollen, und das Wasser hängt sich um die aufsteigende Hälfte des Stricks in großer Menge an, so daß es bis zur obern Rolle gebracht wird, wo es in einen Untersatz abfällt, und von da durch Rinnen an den verlangten Ort weiter geleitet werden kann. Der Strick, der sich an dieser Maschine befand, als sie der Erfinder den Abgeordneten der Akademie vorzeigte, hatte 21 Linien im Umfange und hob in 7 Minuten 45 Sekunden 250 Pinten Wassers zu einer Höhe von 63 Fuß. Ein Strick von gedoppelter Stärke gab in gleicher Zeit nicht so viel Wasser. Es wurden 11 Minuten 40 Sekunden erfordert, um mit einem Stricke von Hans, von 15 Linien im Umfange, 250 Pinten zu jener Höhe zu heben. Der Erfinder giebt den Stricken aus Geniße den Vorzug, weil sie sich im Wasser erhalten, worin alle andere sehr leicht versaulen.

Hydraulischer Ventilator, (Wasserkunst) siehe Ca-
celli.

Hydraulische Statue, siehe Statue, hydraulische.
Jac.

Hydrodynamik, heißt die Lehre von den Kräften und Bewegungen flüssiger Körper, im Allgemeinen betrachtet.

Hydrographie, welche blos Meere, See'n und Flüsse angeht, da die Geographie Länder und Inseln beschreibt.

Hydrographische Karten, sind Karten, welche die Gränze der See, gegen das Land zu, die Fahrwasser, Häfen, Ströme u. dergl. anzeigen.

Hydrologie, heißt derjenige Theil der mathematischen Geographie, welcher von der Kenntniß und Beschreibung des Meeres handelt. Man rechnet dahin die Lehre vom Compaß, Bestimmung der Länge und Breite zur See, der Seekarten, der Loxodromie und Erfindung des Weges zur See, welches letztre auch besonders mit dem Namen der Schifffahrt belegt wird.

Hydromantische Maschinen, ist in der Dioptrik eine Maschine, da man vermittelst des Wassers ein Bild nach Belieben einem in die Augen bringen und es wieder unsichtbar machen kann; es kommt aber darauf an, daß man auf das in dem Boden eines Gefäßes gemalte Bild Wasser läßt und wieder abläßt.

Hydromel, s. Meth, auch Wasserhönig.

Hydrometer, Wassermesser, woran man das Steigen und Fallen des Wassers sieht und woraus man schließen kann, wie weit man sicher fahren und wie viel man laden kann, wurde im Rheinstrome vom Herrn Kirn, Brunnenmeister im Thal Ehrenbreitstein, errichtet.

Hydrometer des Herausgebers. Dieses ist von überzinntem Bleche gemacht. Der trichterförmige Deckel ist einen Barometerfuß lang und breit; der vierseitige Boden ist abhängig gegen die Mitte, und durch die Zusammenstoßung der vier Platten wird ein Loch von 1 Zoll

gebildet, hiervan ist eine Röhre von anderthalb Zoll Länge gelöthet, welche offen, und an dieselbe wird eine andre, wie ein Bajonet auf eine Klinge gesteckt, von 8 — 9 Zoll Länge, welche unten zu ist; in letzterer sammlet sich der gefallene Regen.

Um nun das in dieser Röhre sich gesammelte Wasser zu messen, um zu wissen, wie hoch dasselbe allenthalben stehen würde, wann es überall auf den Erdboden stehen geblieben wäre, bedient man sich eines Wiststades, der auf folgende Art verfertigt wird:

Nach des Herrn Hofrath Beckmanns Angabe in den Carlsruher meteorologischen Ephemeriden vom Jahr 1779. wieget ein Pariser Kubitfuß Regenwasser 74 Pfund Kölnisches Gewicht. Nun ist die Länge eines Fußes 2304 Scpl., dieses giebt für die Größe des Pariser Kubitfußes 12230590464 Kubitscpl. Ein Kubitbarometerfuß enthält: 1000000000 dergl. Da nun der Kubitfuß 72 Pf. wieget: so wird der Kubitbarometerfuß 6 Pfund 1 Loth 1 Quinentchen wiegen, oder 773 Quinentchen. Nun ist die Grundfläche des Barometerkubitfußes = 1000000 Scpl., setzt man nun: es regne so viel, daß das Wasser einen Scpl. hoch stände, so würde solches in diesem Maße den Raum von 1000000 Kubitscpl. einnehmen. Das Gewicht dieser Menge Wassers würde 773 = 0,773 Quinentchen betragen. Setzt man aber, es regnete so viel, daß das Wasser 10 Scpl. hoch stände, so würde solches 7,73 Quenten wiegen, hiesfür kann man 7½ Quenten setzen. Es nehmen also 7½ Quenten Wasser den Raum von 10000000 Kubitscpl. ein, und diese geben, wenn der Regenmesser vollkommen kubisch wäre, 10 Scpl. Höhe. Will man sich nun den Wiststab verfertigen, so geschieht es auf folgende Art:

Man nimmt ein Glas, in welches zwey Loth Wasser gehen, füllet dasselbe mit Wasser, das ohngefähr 972 Grad warm ist, und schüttert es wieder aus. Alsdenn wieget man das leere Glas, und leget zu der gefundenen Tara noch 7½ Quentchen bey, wieget im Glase 7½ Quentchen Wasser ab, schüttert solches in den Zylinder, stellet denselben perpendicular, nimmt das Stäbchen, welches in Zukunft der Wiststab seyn soll, und steckt solchen in den Zylinder, auf daß man sieht, wie hoch das Wasser in demselben steht; diesen gefundenen Ort bemerkt man am Stabe mit einem Striche, in der Breite desselben, alsdann wieget man abermals 7½ Quentchen ab, schüttert solches in den Zylinder, und bemerkt den Ort. Auf ähnliche Art fährt man fort; alsdann theilet man die Entfernung jeden Paares Striche in 10 Theile, so wird jeder Theil 1 Scpl. Höhe des gefallenen Regens anzeigen.

Es versteht sich von selbst, daß je enger der Zylinder, je weiter werden die Striche an dem Wiststabe aus einander kommen. Doch ist der Zylinder enge genug, wenn sein Durchmesser einen Pariser Zoll ist; denn in diesem Falle wäre die Grundfläche des Zylinders 28938 Quadratscpl.; würde nun 10 Scpl. hoch Wasser niedergeschlagen seyn, so würde es im Zylinder 289380 Scpl. = 1 Zoll 9 Loth 11 Scpl. hoch stehen; theilet man diesen Raum

Raum in 10 Theile, so sind die Theilungslinien so weit von einander entfernt, daß man nie um 1 Scrp. Höhe des gefallenen Regens irren kann.

Hydroscopium, s. **Areometer** und **Biermaagen**.

Hydrostatik, heißt die Lehre, in so fern man die Schwere, und das Gleichgewicht der flüssigen Körper betrachtet. Obgleich zu vermuthen ist, daß schon die Ägypter, wegen der künstlichen Ableitung des Nils, einige Kenntniß davon hatten; so wird doch die Erfindung derselben dem Archimedes von Syrakus (+ 372.) zugeschrieben. Den Grund dazu legte er besonders durch die Entdeckung, daß ein schwerer Körper in jeder flüssigen Materie einen Theil seines Gewichtes verliere, wozu ihm der Betrug eines Goldschmides mit der Krone des Hieron Gelegenheit gab.

Hydrostatische Luftpumpen, siehe **Quecksilberluftpumpen**.

Hydrostatische Waage, s. **Areometer**.

Hydrostatische Waage des Herrn Sabna. Diese kann zugleich als eine kleine Kaufmanns-, Münz- und Probierwaage gebraucht werden. Sie ist ein Mittelthing zwischen der gemeinen und Schnellwaage. Der Waagebalken hat 6 Zoll Länge und ist in der Mitte aufgehängt. An dem einen Arme ist ein Gewichtchen, welches durch Hin- und Herschieben die kleinern Unterschiede des Gewichtes angiebt.

Hydrorechnik, die Wasserbaukunst, die Wissenschaft, einen Bau in oder an dem Wasser zu führen. Sie ist zuerst von J. E. Silber Schlag als eine besondere Wissenschaft vorgetragen worden. Die einzelnen Lehren derselben haben Kästner, Belidor, Karsten, Eberenz, Braham, Hünich und einige Holländer abgehandelt.

Hygrometer, (physikalischer Instrumentenmacher) s. **Regenmaß**.

Hygrometer des Hermanns, siehe **Hermanns Regenmesser**.

Hygrometer des Herrn Leutmanns, siehe **Leutmann**.

Hygrobaroscopium, s. **Aräometer**.

Hygrometer des Herrn Chimello. Dieser schlägt einen mit Quecksilber gefüllten Federtiel zum Hygrometer vor, und glaubt die größte Feuchtigkeit durch Einsenkung im Wasser zu bestimmen, und einen zweiten festen Punct durch Aussetzung des Instrumentes an die Sonne bey einer mittlern Trockenheit der Atmosphäre, und bey 25 Grad Temperatur nach Reaumur zu erhalten.

Hygrometer des Herrn Francilins. Es besteht dasselbe aus einem Stück Mahagoniholze von seinem Gewebe, ohngefähr eine Linie dick und 2 Zoll breit, quer durch seine Fasern. Dieses muß man so befestigen, daß seine Zusammenziehung durch die Trockenheit und seine Erweiterung durch die Feuchtigkeit mittelst einer beweglichen Nadel auf einer Stale können angezeigt werden.

Hygrometer des Herrn Luths. Ein Stück dünner Haut ist mit Quecksilber angefüllt, an welche eine gleich weite Glasröhre geknüpft ist.

Hygrometer des Herrn Lowis von Schieferstein. Dieser hielt sich 1772. mit seinem Vater zu Dmitriefsk in Astrachan auf, fand daselbst am Ufer der Wolga dünne bläulichte Schiefersteine, welche die Feuchtigkeit ungemein anzogen, aber eben so leicht auch wieder verdunsteten ließen. Ein Täfelchen von solchem Schiefer wog glühend 175, völlig mit Wasser gesättigt, 247 Gran, hatte also von der vollkommenen Trockenheit bis zum Puncte der völligen Nässe 72 Gran Wasser angenommen. Der ältere Lowis brachte eine runde dünne Scheibe von diesem Steine an den einem Arm einer empfindlichen Waage an, die an ein Bret befestigt war, und hing an den andern Arm eine Kette von Silberdrath, deren Ende an einen Schieber befestigt war, welcher sich in einem Falze an der Seite des Brets höher und niedriger stellen ließ. Er bestimmte durch Proben den Stand des Schiebers, wenn die Waage im Gleichgewichte war, und wenn sie 10 Gran Uebergewichte hatte, theilte den Raum zwischen diesen Standpuncten in 10 gleiche Theile, und trug solcher Theile mehr, so weit nöthig, fort. Ward nun an dem einen Arm dieser Waage der Stein, an dem andern ein Gewicht gehangen, das dem Gewichte des ganz trocknen Steins gleich war, so zeigte der Schieber das Uebergewichte des Steins in Granen an, wenn er mit dem Retschen so gestellt ward, daß die Waage ins Gleichgewicht kam. Ein am Schieber angebrachter Vernier zeigte noch Zehnteile eines Grans. Herr Lowis bemerkte, daß bey einem anhaltenden nassen Wetter dieses Hygrometer über 55 Gr., bey einer anhaltenden Hitze von 113 Graden nach Fahrenheit nur anderthalb Gran Feuchtigkeit angab. Er hat aber diesen Thonschiefer, wovon ein Paar Stücke im Hörtling'schen Naturalienkabinet sind, nirgends anders finden können.

Hygrometer des Herrn de Lüc. Dieser fühlte, bey seinen mühsamen Untersuchungen über die Luft, das Bedürfniß, bessere Maße der Feuchtigkeit zu haben, sehr lebhaft. Er brachte endlich ein Hygrometer von Eisenblein zu Stande, welches sich mit andern ähnlichen vergleichen ließ, und die vorigen, welche höchstens nur Hygroscope genannt werden können, weit übertraf. Dieses Werkzeug gab er gleich nach dessen Erfindung dem Capitain Whipp auf einer Reise nach dem Nordpole mit, daher sich die erste Nachricht davon schon in der Beschreibung dieser Reise findet. Es ist aber nachher vom Hrn. de Lüc selbst (Philos. Transl. Vol. LXIII. No. 38. ingl. Copie d'un memoire sur un hygrometre comparable in Rozier observ. sur la physique, May 1775. p. 381. deutsch in den Leipz. Sammlungen zur Physik und Naturg. 1. Bd. 1. Stück S. 104. f.) beschrieben worden. Es besteht aus einem hohlen eisernen Cylinder 2" 8" und innenbig 2 1/2" weit, welcher nur an einem Ende offen und nur drey Sechzehntel Lin. dick ist. Die obern 2 Lin. der Länge sind etwas dicker und mit einer 13 — 14 Zoll langen Glasröhre verbunden. Bey feuchtem Wetter wird der Cylinder geräumiger; Quecksilber also, das in ihm und der Röhre enthalten ist, zeigt durch sein Fallen Feuchtig-

keit, durch sein Steigen Trockenheit an. Als dem festen Punct der vollkommenen Nässe sieht Herr de Lüc den an, wo das Quecksilber steht, wenn man den Cylinder in schmelzendes Eis setzt. Nun mißt er an einem Quecksilberthermometer den Abstand des Eis- und Siedpuncts, bricht die Kugel davon ab, und wiegt das in ihr befindliche Quecksilber. Die vierte Proportionalzahl zu diesem Gewichte, dem Gewichte dessen, das zur Füllung des Cylinders nöthig ist, und der Größe des gemessenen Abstandes giebt ihm das Fundamentalintervall am Hygrometer, zu welchem eben die Glasröhre gebraucht wird. Dieses Intervall theilt er in 40 gleiche Grade, und trägt solcher Grade noch mehrere aufwärts, so weit es der Raum gestattet. Oben bleibt die Glasröhre offen, und wird nur durch einen elfenbeinernen Deckel gegen den Staub geschützt. Wenn man nun dabey ein Thermometer gebraucht, bey dem der Raum zwischen Sied- und Eispunct ebenfalls in 40 Grade getheilt ist, oder wo die Zahl der Reaumur'schen Skale halbiert wird, so kann man sehen, wie viel von der Aenderung im Stande des Hygrometers der Wärme und wie viel der Feuchtigkeit zu zuschreiben ist.

Dieses Werkzeug hat nur einen festen Punct, nämlich den der völligen Nässe; den der Trockenheit glaubte Herr de L. nicht ohne Feuer bestimmen zu können, fürchtete aber durch dieses die Natur des Elfenbeins zu verändern. Da das Instrument auch unter der Glocke der Luftpumpe nicht zu gebrauchen ist; und das Elfenbein die Luft nur auf einer Seite berührt, so hat er es selbst in der Folge wieder ausgegeben. Dennoch verdient diese Erfindung, als der erste Schritt zu den neuern Verbesserungen der Hygrometrie, bemerkt zu werden. Herr de L. hat auch mit diesem Hygrometer Beobachtungen gemacht, welche entschieden, daß die Luft auf den Bergen stets trockener, als in der Tiefe sey.

Hygrometer des Herrn de Lüc, zweyte Art. Dieser hatte sein erstes Hygrometer von Elfenbein mit Quecksilber bald wieder verworfen, und etwa um das Jahr 1775. ein neues erdacht, welches aus einem dünnen Epäne von Elfenbein bestand, der, über Rollen auf und nieder geführt, einen Zeiger drehte. Um die Wirkung der Wärme und Kälte aufzuheben, hatte er dem Gestell eine den rostförmigen Pendelstangen ähnliche Einrichtung gegeben. Weil er aber hernach fand, daß das Elfenbein nicht immer dieselbe Ausdehnbarkeit hatte, und daß diesem Fehler auch die damals schon vorgeschlagenen Federkiele und viele andere Substanzen ausgelegt waren, so blieb er endlich bey dem Fischbein stehen. Hiebey nahm er noch immer nur einen festen Punct an; denn er glaubte die gänzliche Austrocknung nicht anders, als durch Feuer, bewirken zu können. So übergab er die Beschreibung seines ersten Fischbeinhygrometers der Pariser Akademie im Jahre 1781. Bald hernach aber fand er Mittel, auch den zweyten festen Punct der größten Trockenheit zu bestimmen, wozu er den Kalt in großen Massen gebraucht, welchem ein gleiches Volumen Luft auf drey Wochen lang ausgesetzt wird. Er

gedenkt auch (*Idées sur la meteorologie a. a. D. §. 53.*) eines neu ausgedachten Apparats hiezu, wobey man den Kalt in noch größern Massen brauchen und das Verfahren abkürzen könne. Zum Körper des Hygrometers selbst gebraucht er dünne Streifen von Fischbein, von der Oberfläche oder dicken Rinde der Fischbeinblätter genommen, und nach der Breite der Fasern gearbeitet, die er mit einer Feder spannt. Er hat sie so fein verfertigt, daß ein Streif von 1 Fuß Länge nur ein Viertel Gran wiegt, und doch eine Drittel Linze Kraft der Feder aushält. Ein Streif von 8 Zollen ist hinreichend, und giebt etwa eine Veränderung von 1 Zoll. Die Feder, welche ihn spannt, ist in eine Trommel, wie in eine Uhrfeder, eingeschlossen, macht 5—6 Windungen, und wirkt an der dritten Windung auf den Streifen mit einer halben Linze Kraft. Die Veränderungen werden durch einen Zeiger an einer Zifferscheibe angegeben. Er beschreibt auch (*a. a. D. §. 6.*) noch eine zu den gemeinen Beobachtungen sehr bequeme Einrichtung in Gestalt einer Taschenuhr, und sucht darzutun, daß der Gang dieser Hygrometer mit der Menge der Feuchtigkeit in der Luft selbst im Verhältnisse stehe.

Hygrometer des P. Jean Baptiste de St. Marino. Dieser hat zum Hygrometer einen Streif von Goldschlägerblase vorgeschlagen, der fast eben so, wie das Haar bey de Saussüre, angebracht wird. Er bedient sich auch eben der Methode den Punct der Nässe zu bestimmen; den zweyten festen Punct aber sucht er durch Aussetzung des Instruments an eine bis 50 Grad nach Reaumur erhitzte Luft in einem verschlossenen Gefäße. So glaubt er ein besseres und wohlfeileres Instrument, als de Saussüre, zu erhalten.

Hygrometer des Herrn Richee. Dieses ist eigentlich nach Art des Hrn. Saussüre, nur daß anstatt eines einzigen Haars, hier acht in Verbindung gebracht werden.

Hygrometer des Herrn de Saussüre. Dieser bedient sich zum Hygrometer eines weichen, wo möglich, blonden, nicht krausen Menschenhaares, welches aber wegen der anklebenden Fettigkeit in einer Auflösung von 7½ Scrupel Sodasalz, in 30 Unzen Wasser 30 Minuten lang, dann noch zweymal etliche Minuten lang in reinem Wasser gekocht, in kaltem Wasser abgespült, und an der Luft getrocknet werden muß. Ein solches Haar, welches sich von der größten Trockenheit bis zur größten Feuchtigkeit um 24—25 Tausendtheile seiner ganzen Länge ausdehnt, hatte Hr. de S. unten an einem festen Puncte angehängt, und sein oberes Ende um eine dünne Welle gewunden, die einen Zeiger trug, welche ihre Drehung auf einer Zifferscheibe anzeigte. Das Haar wird durch ein Gewicht von 3—4 Gran gespannt, das an einem seidenen Faden in entgegen gesetzter Richtung um eben diese Welle gewunden war. Diese Einrichtung fand er aber zum Fortbringen un bequem, und ersann daher eine andere, als Reisehygrometer dienende. Der wesentliche Theil ist der Zeiger, der in der Mitte durchlöcher, wodurch eine Achse geht, die im Mittel dünner, als an beyden Enden, gefeilt ist, damit sie die Höhlung an weniger Stellen reibe.

Der

Der hintere Theil der Nadel hat auf dem Umkreiße doppelte Einschnitte, worin das Haar und das Gegengewicht, letzteres an einem seidenen Faden, wie über eine Rolle, herliegt. An der Nadel sitzen senkrecht über und unter ihrem Mittelpuncte zwey kleine Zangen mit Schrauben, den beyden Einschnitten der Rolle gegen über, womit der Seidenfaden des Gegengewichts bey dem untern Ende des Haars eingeklemmt wird. Die Achse der Nadel geht durch den am Gestell befestigten Arm, und wird darinn durch die Druckschraube festgehalten. Die Nadel muß so vollkommen im Gleichgewichte seyn, daß sie, wenn man das Gewicht abnimmt, in jeder Stellung stehen bleibt. So muß jede Veränderung in der Länge des Haars den Stand des sehr beweglichen und leichten Zeigers ändern. Die Scale hat die Gestalt eines um den Mittelpunct des Zeigers beschriebenen Kreisbogens. Die Theilung, welche vom Puncte der größten Trockenheit bis zum Puncte der größten Feuchtigkeit gehet, wird entweder in Grade des Kreises, oder in 100 Theile des Raums gemacht. Die Zange, die das obere Ende des Haars hält, befindet sich an einem Arme, der sich am Gestell vorschleiben, und durch eine Druckschraube an jeder Stelle befestigen läßt.

Um nun den Punct der größten Feuchtigkeit zu bestimmen, besetzt Hr. de S. eine gläserne Glocke inwendig überall mit Wasser, hängt das Instrument darinn auf, und setzt sie so über einen Teller mit Wasser. Wenn sich das Haar nach 5 oder 6 Stunden noch immer verlängert, so muß man es wegwerfen, weil es zu empfindlich ist. Hört es aber auf, sich zu verlängern, so steht nun der Zeiger auf dem Punct der Sättigung mit Feuchtigkeit.

Geht das Haar wieder zurück, wie manche thun, wenn sie zu stark gedehnt worden sind, so ist es ebenfalls untauglich. Man muß diese Bestimmung mehreremale und mit Zwischenzeiten von vielen Tagen wiederholen, wobei das Instrument genau wieder auf denselben Punct zurück kommen muß. Die größte Trockenheit hat Hr. de S. so bestimmt: Er trocknet nämlich die Luft unter einer gläsernen Glocke mit einem bis zum Glühen erhitzten Bleche, auf welchem ein Pulver aus gleichen Theilen Salpeter und rohen Weinstein verpufft hat, und das daraus entstandene fixe Laugensalz mit dem Bleche zugleich eine Stunde lang im Glühen erhalten worden ist. Dieses Blech, welches die Gestalt eines halben Cylinders hat, wird so heiß, als ohne Zerspaltung der Glocke möglich ist, unter dieselbe gebracht, das Hygrometer hinein gehangen, und die Gemeinschaft mit der äußern Luft am untern Rande durch Quecksilber abgeschnitten, worauf man nun alles abfühlen läßt. Das Kennzeichen der erlangten vollkommenen Trockenheit nach vollendeter Operation ist dieses, daß nun die Wärme das Haar verlängern muß; denn ist noch etwas Feuchtigkeit darinn, so wird bey zunehmender Wärme die Luft mehr davon auflösen und das Haar verkürzen. Es ist aber diese Bestimmung äußerst mühsam. Ein völlig trocknes Haar wird, wenn sich die Wärme um 1 Grad

ändert, um 19 Milliontheilchen seiner Länge, und das zinnerne Gestell des Hygrometers um 26 Milliontheilchen ausgedehnt, welches zusammen etwa $\frac{1}{7}$ eines Hygrometergrades austrägt.

Hygrometer des Smeaton. Dieser hat sich bemühet, das Hygrometer aus hansenen Schnüren zu verbessern, und ihm feste Punkte zu geben. Eine 35 Zoll lange und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll dicke Schnur, die man vorher in Salzwasser gesotten, gedehnt und eine Woche lang durch Gewicht von 1 — 2 Pfund gespannt hat, wird oben an einem Seigenwirbel befestiget, und endigt sich unten an einem messingenen Drahte, der das Ende eines mit $\frac{1}{2}$ Pf. Gegengewicht beschwerten Zeigers drehet; dieser Zeiger ist 12 Zoll lang, und weist auf einen Gradbogen, der eine Theilung von 0 bis 100 hat. An einem trocknen Tage wird die wohl ausgetrocknete Schnur an ein mäßiges Feuer gestellt, und mit dem Wirbel so aufgewunden, daß der Zeiger auf 0 steht. Dann wird sie mit warmem Wasser so lange angefeuchtet, bis sie weiter keine Verkürzung dadurch erleidet: worauf man den Gradbogen so weit näher oder weiter abrückt, daß der Zeiger in dieser Lage den Punct 100 trifft. Es fällt in die Augen, daß in dieser Bestimmung der festen Punkte keine hinreichende Gewissheit liegt.

Hygrometer von Goldschlägerblase, f. Hygrometer des Jean Bapt. de St. Martino.

Hygrometer von Schieferstein, f. Hygrometer des Herrn Lomig.

Hyperbolisches Glas, (Optikus) wird genannt, dessen erhabene Fläche nach einer Hyperbel eingerichtet ist.

Hypomochlion, Unterlage, dasjenige, was der Ruhepunkt eines Hebels trägt oder hält, so daß sich der Hebel zwar um denselben drehen, nicht aber verschieben oder auf- und abwärts weichen kann. Man stellt sich das Hypomochlion am besten als einen Zapfen vor, um den sich der Hebel dreht. Die gewöhnliche Vorstellung einer Unterlage gilt nur, wenn die am Hebel wirkenden Kräfte den Ruhepunkt niederwärts drücken. In Fällen, wo der Ruhepunkt aufwärts gedrückt wird, muß man statt dessen eine Ueberlage annehmen.

Hypothekarii, (Handlung) sind Gläubiger, welche für ihre Forderung von ihrem Schuldner ein Unterpfand oder eine Zinsenschuldverschreibung in Händen haben.

Hypothek. (Destillateur.) Dieses ist ein Doppelrecaffa aus Früchten, das mit Geistern und Gewürzen zubereitet ist, und alles Körperliche und den Parfüm der Frucht, die Stärke der Geister und die herzfärkende Kraft der Gewürze besitzt. Die gemeinsten und besten Hypotheken werden aus Pfirschen, Aprikosen, Quitten, Muskateller und Granaten gemacht. Man zieht aus den Früchten allen Saft aus, zerläßt den Zucker darin, und gießt den Weingeist hinzu, seihet dieses Mengsel durch einen Filter.

Filtertsack, und setzt alsdenn die Geister aus den Gewürzen hinzu.

Syfterolith, Muttermuschelstein, Mäuzenstein, Bunzenstein, Diphigl. sind Steinkerne, meistens ohne

natürliche Schale, fast immer eisenhäutig, bald geflügelt, bald ohne Flügel. Zuweilen mit Kiesel und Quarz überzogen.

J.

J. in Abbreviaturen oder Abkürzungen bedeutet dieser Buchstabe zuweilen Jahr, Johann, Johanne, i. e. (id est) das ist, d. i. oder d. h. das heißt. Auf den franz. Münzen zeigt er an, daß sie zu Limoges geprägt worden.

Jaacken, (Bergw.) s. Jaden. Jac.

Jacaranda, eine Art rothen Farbholzes, welche von den Inseln des grünen Vorgebürges und aus Brasilien zum Handel gebracht wird. Man erhält es von Pissabon und Porto.

Jachseil, (Jäger) s. Jagdseil.

Jacht, (Schiff) * ist von den Rhodiern erfunden.

Jagdseegel, (Schiffahrt) s. Gickseegel.

Jactans, ein Längenmaaß der Kaufleute, hält nach Pariser Linien, in Guinea 1622,0.

Jaciam, das Ellenmaaß der Negern; so 6 $\frac{1}{2}$ Leipziger Ellen hält.

Jagarandaholz, kommt aus den westindischen Inseln, ist von gelblicher Farbe, welches in das Rothbraune fällt und nicht sehr adrig. Es werden daraus Dosen, Eulis und Schreibzeuge gewunden und guillochirt. Man streicht gemeinlich eine Farbe und einen Firnis darüber, und giebt hernach diese Arbeiten für Granadillen oder rothes Ebenholz aus.

Jagd. * Sobald sich die wilden Thiere an einem Orte so sehr vermehrten, daß sie dem Menschen beschwerlich fielen, mußte der Mensch bedacht seyn, diese Feinde, so viel als möglich, zu vertilgen; und da ihm diese oft an Stärke, Geschwindigkeit u. s. w. überlegen waren, mußte er durch Nachdenken Mittel erfinden, deren geschickte Anwendung die ihm fehlende Stärke und Geschwindigkeit ersetzten, woraus allmählig die Kunst entsprang, die wir Jagd nennen. Andere glauben, daß auch das Bedürfnis, sich Nahrung zu verschaffen, zu ihrer Entstehung mit beigetragen habe. Die Alten schätzten sie aber nicht nur wegen der Sicherheit des Lebens und wegen des Unterhalts, den sie verschaffte, sondern auch theils als ein Befestigungsmittel der Gesundheit, wie denn nach des Arabers Razis Erzählung bey einer Pest die Jäger allein gesund geblieben seyn sollen, theils als eine Vorbereitung auf den Krieg, daher auch Maximinus seine Legionen, um der Kriegszucht willen, oft in der Jagd übte. Man pflegte sie gewöhnlich in die Jagd im Wasser, oder den Fischfang, in die Jagd auf dem Lande und in die Jagd in der Luft, d. i. den Vogelfang, Falkenbeize u. s. w. einzutheilen. Die Einteilung in die hohe, mittlere und niedere Jagd ist

erst in neuern Zeiten erfunden worden. Die Fischerey setzt Sanchuniaton unter die ersten Erfindungen, die die Völker des Alterthums ihren Helden beylegte; nach seiner Meinung nahm sie in der sechsten Generation, und zwar lange vor der Sündfluth, ihren Anfang. Allein nur erst dem Noah und seinen Söhnen war es erlaubt, alles zu essen, was Leben und Bewegung hatte. Die Chineser schreiben die Erfindung des Fischfangs ihrem Regenten Soui-gnie zu, der in den fabelhaften Zeiten lebte, und die ersten Angelschnuren und Fischergarne gemacht haben soll. Im Hiob wird schon der Fischangel und der Fischreusen gedacht. Bey den Egyptern war die Fischerey ebenfalls ein altes Gewerbe; ihr König hatte manchen Tag einen Talent Einkünfte aus der Fischerey im See Moeris. Bey den Römern gehörte der Fischfang mit unter die Ergötzlichkeiten auf dem Lande. Manche Gattungen der Fische schätzten sie besonders hoch, und erfanden auch, um selbige immer haben zu können, zuerst Fischhalter oder besondere Teiche dafür. Sergius Orata erfand im Jahr 666 n. R. E. für die Aulern solche Fischhalter, die mit dem Meerwasser Gemeinschaft hatten und durch Dämme abgefondert waren. Cajus Hirrus ließ zu Cäsars Zeit den ersten Fischhalter für die Muränen machen, und Fulvius Hirpinus gab, kurz vor dem bürgerlichen Kriege mit dem Pompejus, Behälter für die Schnecken und Muscheln an, in denen die verschiedenen Arten derselben gehörig von einander abgefondert waren. Eben dieser entdeckte auch die Kunst, sie zu füttern und fett zu machen. Lucullus ließ zu Neapel Deiche anlegen und Dämme durchgraben, um das Seewasser hinein zu leiten. Opiplanus aus Anazarbo in Cilicien machte um das Jahr 218. n. E. G. ein Gedicht von der Fischerey, wofür er von Ant. Caracalla so viele Goldstücke erhielt, als das Gedicht Verse hatte. Aurel. Olymp. Nemianus von Carthago, der um 281. n. E. G. lebte, schrieb ebenfalls ein Gedicht von der Fischerey. Das Jagen zu Lande soll, wie das Fischen, von einem Phönizier erfunden worden seyn. Sanchuniaton setzt den Anfang der Jagd in die sechste, und ihre Vollkommenheit in die siebente Generation, in welcher der Gebrauch des Eisens erfunden wurde. Nach einer Tradition soll Lamech, der im siebenten Grade vom Adam abstammte, die Jagd bis in sein hohes Alter geliebt haben; dies ist indessen nur Sage. Der älteste bekannte Jäger war Nimrod in Babylon, daher ihm einige die Erfindung dieser Kunst zuschreiben wollen. Auch seine Nachfolger in diesem Reiche waren Liebhaber der Jagd; denn an den Palästen des Ninus und der Semiramis in Babylon waren die Jagden abgebildet, die diese Beherr-

Beherrscher gegen die Löwen und Leoparden gehalten hatten. Unter die ältesten Jäger gehören auch noch Ismael, Esau, der schon mit Köcher und Bogen jagte, Simson, der die Schagals, eine Art Füchse, zu fangen wußte, Benaja, der zur Schneezeit einen Löwen in einer Grube tödtete. Im Hlob wird schon der Jägerneße gedacht. In Egypten bekamen schon die Kinder im Jagen Unterricht; so beschäftigten sich die Kinder, die bey dem Sesokris erzogen wurden, mit der Jagd. Auch war sie von Alters her eine Lieblingsbelustigung der Großen. Darius hielt sie so hoch, daß er befahl, es auf seinem Grabmale anzumerken, daß er ein Jäger gewesen sey. Unter den Persern beschäftigte sich der ältere Cyrus sowohl als der jüngere mit der Jagd, und Artaxerxes Longimanus hielt Lehrer, die seine Prinzen darin unterrichten mußten. Von dem Egyptischen Könige Ptolemäus Evergetes ist uns aufgezeichnet worden, daß er mit eigener Hand einen wilden Ochsen mit dem Wurfspeer erlegte. Die Griechen schreiben die Erfindung der Jagd dem Apollo, der mit den vom Vulkan erhaltenen Pfeilen den Pythion erlegte, und der Diana zu, welche die Alten zur Göttin der Jagd machten. Die Cyclopen auf der Insel Lipara machten ihre Pfeile und Bogen dazu, und Pan in Arcadien schenkte ihr zwey weiße und schwarze Hunde, drey hangobrichte, einen scheckichten und noch sieben andere, die geschwinde, als der Wind, liefen, und gute Spürhunde waren. Vom Aristäus, einem Sohne des Apollo, wird erzählt, daß er dem Menschen viele Vortheile im Jagen gezeiget habe, daher er auch Agreus, der Jäger, genannt wurde; besonders soll er die Kunst, Wären und Wölfe mit Netzen und Schlingen zu fangen, erfunden haben. Apollo und Diana unterrichteten den Chiron, einen Sohn des Saturnus, in der Kunst zu jagen; der wieder eine große Anzahl Schüler zog, worunter folgende die berühmtesten sind: Actäon, ein Sohn des Aristäus, Aesculapius, Achilles Amphiaräus, Antilochus, Castor, Cephalus, Diomedes, Hippolitus, Machaon, Melenger, Melanien, Nestor, Palamedes, Peleus, Podalirius, Polux, Telamon, Theseus, Ulysses. Ueber die Hasenjagd war bey den Alten Pan oder Faunus gesetzt. Die Lacedämonier beschäftigten sich, um sich recht abzu härten und zum Kriege geschickt zu machen, fast beständig mit der Jagd. Unter den Athenern schrieb Xenophon, der 3625. starb, ein besonderes Buch von der Jagd, worin er der Hasen-, Hirsch- und Schweinejagd, der Spürhunde, ihrer verschiedenen Arten und Namen, der Schlingen, der Jagdwände und Netze, der Jagdwaaffen, der Fallen, die man den Löwen, Leoparden und Wären legte, wie auch der vergifteten Lockspeisen gedenkt. Die Alten setzten auch schon Belohnung auf die Erlegung schädlicher Thiere; nach den Gesetzen des Solon bekam derjenige, der einen Wolf tödtete, fünf Drachmen, für eine Wöfkin aber nur eine Drachme bezahlt. Die Römer hielten die Jagd ebenfalls für einen edlen Zeitvertreib. Der zweyte Scipio Africanus jagte oft in Macedonien; Domitius Ahenobarbus, des Nero Großvater, stellte im Circus und in allen

Quartieren Roms, Jagden an. Horaz gedenkt der Kupelhunde und der Jagdrücker; auch Plinius der jüngere liebte die Jagd. Hadrian ließ in Mysien, an dem Orte, wo er einen Winterlager hatte, die Stadt Adrianotheres oder Adriansjagd erbauen. Heliogabalus erfand folgende Art der Jagd: er ließ durch die Soldaten eine Menge Bäume mit der Wurzel ausheben, solche auf den Circus Maximus schaffeu, und daselbst einen künstlichen Wald davon anpflanzen, in dem er eine Menge Strauße, Hirsche, wilde Schafe, Gemsen und andere Waldthiere that. Hierauf durfte das Volk von allen Seiten in den Wald bringen, und von den Thieren tödten und mitnehmen was es wollte. Diese Art der Jagd dauerte bis auf die Zeiten Constantinus des Großen. Der Römer Gratinus, der kurz vor Christi Geburt und gleichzeitig mit dem Ovid lebte, schrieb das erste lateinische Gedicht von der Jagd in fünf Büchern und 66 Jahr später, nämlich um 284. erschien des Nemesianus Werk von der Jagd. Die Deutschen, besonders die Schwaben, waren große Liebhaber der Jagd, und in Gallien stand fast in jedem Flecken ein Baum, an den die Jäger einige Theile des gefangenen Wildes, zu Ehren ihrer Göttin Arduina oder Arduenna, aufhiengen. Die ersten Könige in Frankreich beschloffen auch die Versammlungen, die sie unter dem Namen Parlement hielten, allemal mit einer Jagd. Die Jagd mit Kanonen wurde 1789. zuerst in Spanien ausgeübt, wo man in der Gegend von Madrid in zwey Tagen 4000 Stück Wild durch grobes Geschütz erlegte.

Ueber den Vogelfang war bey den Alten ebenfalls Pan oder Faunus gesetzt. Die Schlingen waren bereits zu Davids Zeit bekannt, und Homer gedenkt ihrer ebenfalls. Diejenige Art des Vogelfangs, wober man sich der Lockvögel, der Netze und Leimruthen bediente, wurde vom Plato als gering und unrühmlich in seinen Gesetzen verboten. Um sich die Vögel unbeschädigter, als es durch Schlingen geschehen kann, zu verschaffen, erfand le Bailant, da er in Afrika war, folgendes Mittel: er lud seine Flinten, nach Beschaffenheit der Umstände, bald schärfer, bald schwächer, steckte auf das Pulver ein Stückchen Talglicht, das einen halben Zoll hoch war, drückte es mit dem Ladestock an, und füllte dann den Lauf bis an die Mündung mit Wasser. Wenn er nun in der gehörigen Entfernung auf einen Vogel schoß, wurde er gänzlich naß, und betäubt, blieb aber doch unbeschädigt.

Jagdamt, (Jäger) ein Amt, d. i. Bedienung bey dem Jagdwesen eines Herrn; 2) ein Collegium mehrerer Personen, welches in Sachen, die zur Jagd gehören, erkennen und richtet.

Jagdband, (Zimmermann) nennt man ein Band, dessen unterer Theil, woran der Jagdspfen ist, in die Verfassung, gleichsam eingelaget oder mit Gewalt eingestrichen wird.

Jagdbauer, (Jäger) heißt derjenige, welcher bey einer angestellten Jagd zur Frohne allerley Dienste leistet.

Jagdecavaller, eine Charge, den Herrn auf der Jagd zu bedienen.

Jagdechaife, s. Waldjagdechaife. Jac.

Jagdeconducteur, welcher die Jagdgrenzen zu berichtigen hat. Es ist gemeinlich einer von den Kammerconducteurs und Feldmessern.

Jagdequipage, alles zu einer Jagd gehörige Geräthe und Jagdzeug. In engerer Bedeutung führen die zur Parforcejagd gehörigen Geräthschaften diesen Namen.

Jagdflaken, (Jäger) s. Jagdspforten. Jac.

Jagdfolge, heißt die Verbindlichkeit, dem Grund- oder Landesherrn bey einer Jagd zu folgen, d. i. ihm dabei Dienste zu leisten; ingleichen diese Dienste von seinen Unterthanen zu fordern. 1) Das Recht, ein angeschossenes oder flüchriges Wild in eines andern Gehäge aufzufuchen und zu verfolgen.

Jagdforrier. Diesen sein Amt besteht darin, daß er nicht nur für die Herrschaft, deren Cavalliers und sämtlichen Hofstaat, große und kleine Bediente, deren Carossen, Bagage, Küchen- und Kellervagen, Kutsch- Hand- und Reitpferde und andere Klepper, alle Bequemlichkeit verschafft, sondern auch in Zeiten für die sämtliche Jäger und deren Bediente, Pferde und Wagen, die hierzu nöthigen Quartiere bestellt, als welche, nachdem die Jagden groß und weitläufig sind, und man mit dem Treiben lange zubringen muß, bisweilen einige Wochen liegen bleiben müssen. Auch hat er dafür zu sorgen, daß sowohl am Brod für die Hunde, als Futter für die Pferde, ingleichen an den benötigten Victualien kein Mangel entstehen möge.

Jagdgewehr, nennt man alle diejenigen Waffen, mit welchen man das Wild auf der Jagd erlegt, und die entweder zum Schießen oder zum Abfangen des Wildes gebraucht werden. Beym Schießen bedient man sich des Schießgewehrs, als: Büchsen, Flinten, Rehbüchsen, Püschbüchsen; zum Abfangen des Wildes, des Fangeisens und Hirschfängers.

Jagdbau, s. Jägerhaus. Jac.

Jagdbauhofsten. Diese warten bey einem solennen Jagen alle Morgen und Abende mit ihrer Musik der Herrschaft, wenn dieselbe zugegen ist, außerdem aber dem Oberjägermeister, auf. Des Morgens wird durch einen Trompeter, oder auch nur mit einem Waldhorne, zum Aufbruch gelassen. Bey dem Jagen stehen die Hausbolden, in dem am Kollische gemachten Schirm, oder auf einer über dieses Tuch erbaueten Bühne, und blasen die aus dem Jagen in den Lauf kommenden jagdbaren Hirsche an. Bey der Tafel aber warten sie mit ihrer Musik auf.

Jagdhund, (Jäger) in der weitesten Bedeutung, ein jeder Hund, so fern derselbe zum Spüren, Auffuchen, Jagen und Hetzen des Wildes gebraucht wird, und dazu abgerichtet ist. Im engern Verstande führt diesen Namen nur eine besondere Art Hunde, welche das Wild auf der Fährte in freyer Luft verfolgen, und durch beständiges Anschlagen, daß sie etwas gefunden haben, zu er-

kennen geben. Sie erhalten nach ihren Geschicklichkeiten und Gebrauch verschiedene Namen, als: Spürhunde, Spürer, Leithunde, Schießhunde, Schweißhunde, Wasserhunde, Sauhunde, Stauber, Hühnerhunde, Fasenhunde, Parforcehunde, Hetzhunde, Windhunde, Sauriden, Bären-Vollen, oder Vullenbrüder, Büschhunde, Blendlinge, Wildbodenhunde und Hasenhunde (Vassets.) In engerer Bedeutung heißen Jagdhunde diejenigen Arten Hunde, welche das Wildpret auf der Fährte verfolgen, und, daß sie etwas gefunden haben, durch beständiges Anschlagen zu erkennen geben. Es giebt unterschiedene Arten derselben, als: französische, englische und deutsche. Die französischen haben eine schöne Gestalt und einen langen Behang, sind von Farbe mehrentheils weiß, mit gelblichen, grauen und schwarzen Flecken, und haben einen starken Gelaut. Die englischen sind von ähnlicher Gestalt, etwas stärker, aber minder schön, dagegen aber weniger weichlich, und auch von guter Nase. Diese beyden Arten werden, ihrer Schönheit und angenehmen Gelauts wegen, zur Parforcejagd gebraucht. Sie werden nämlich nur eine Art Wildpret zu jagen gewöhnt, welches sie, mit Hülfe der sie zu Pferde begleitenden Jäger, so lange verfolgen, bis es für Märrigkeit nicht weiter kann, stürzt, von ihnen gefangen, oder auch gestellt wird, bis es durch einen der nachfolgenden reitenden Jäger, welche man Piqueurs nennt, oder durch den Herrn der Jagd selbst gefangen, und das Wild, nachdem es verwirkt (ihm die Haut abgenommen und zerlegt worden,) den Hunden größtentheils Preis gegeben wird. Um diese Jagd angenehmer zu machen, hat man hierzu eine große Menge solcher mit vieler Kunst und Sorgfalt abgerichteter Hunde. Ein solcher Haufen, der aus mehr als hundert derselben besteht, wird bey den Jägern die Meute, aus dem Franz. Meute, genannt. Die deutschen Jagdhunde sind Hunde, welche alles Wildpret jagen, und werden daher Wildbodenhunde genannt. Unter den deutschen Jagdhunden werden die pommerischen und cassubischen, hiernächst aber auch die polnischen Hunde, für die besten gehalten, weil sie auf der Spur oder Fährte lange Zeit dauerhaft verharren, und richtig auf derselben bleiben. Ein guter deutscher Jagdhund muß von mittelmäßiger Größe, vorne niedriger, als hinten seyn, einen starken Kopf und langen Behang haben, und die Ruthe frey und gerade in die Höhe tragen; vornämlich aber muß er eine gute Nase und ein starkes wohlklingendes Gelaut haben. Ihre gewöhnliche Farbe ist roth mit weißen Kehlen, Bläßen, Bauch und Läufen, es giebt aber auch schwarze mit gelben Läufen, weißen Kehlen und Bläßen, so wie auch ganz dunkelbraune. Man bedient sich dieser Hunde, Wild aus den Gehägen und Brüchen heraus zu treiben, und den angestellten Jägern zum Schuß zu bringen, welches mit Treibeuten nicht so gut, als mit Jagdhunden geschehen kann. Man braucht sie auch bey eingestellten Jagen das Wild aus der Kammer auf den Lauf zu treiben.

Jagdbunde lösen, geschieht, wenn man die Jagdhunde losmacht und laufen läßt.

Jagd.

Jagdiunker, (Jäger) ist ein junger Edelmann, der aber kein wirklicher Jagdbedienter ist, denn er hat keine Aufsicht auf andre, sondern begleitet nur die Herrschaft auf die Jagd, und überbringt den gehörigen Rapport, ob das Jagen fertig oder nicht, hingegen richtet er auch aus, an den Oberjäger oder Forstmeister, was der Herr befohlen. Eine gleiche Verwandniß hat es auch mit dem Jagdcavaller. Hingegen der Jagdpage wartet nur der Herrschaft auf.

Jagdcavaller, s. Jagdjunker.

Jagdkleid, (Schneider) eine Art bequemer Röcke, welche auf der Jagd angezogen werden.

Jagdkugel. Man nimmt 1 Pf. Feigen, 4 Loth Zucker, 1 Loth Safran, Schwefelblumen, Bockshornjasmen, Süßholz, Alantwurzel, von jedem 4 Loth. Die Feigen schneidet man klein, und die übrigen Species reibt man zu einem feinen Pulver. Dann nimmt man 2 Pf. Weizenmehl, so viel Süßholz und Zuckersyrup, als zu einem Teig erforderlich ist, und noch 2 Loth Anisöl und macht aus allem zusammen einen Teig, der eine beträchtliche Menge solcher Jagdkugeln giebt, welche folgendermaßen gebraucht werden: Man nimmt von dem Teige etwas Masse von der Größe eines Hühnereyes, und giebt solches dem Pferde früh, ehe man auf die Jagd geht, ein. Anfangs nimmt man mit der einen Hand des Pferdes Zügel und mit der andern schiebt man ihm die Kugel in den Hals hinunter; hat es solche einigemal bekommen, so wird es dieselbe hernach gern aus der Hand fressen. Wird das Pferd auf der Jagd erlähmt: so kann man ihm nach der Erhitzung wieder eine Kugel geben, und auf solche Art mit zwei oder drei Kugeln ein Pferd den ganzen Tag ohne Futter auf der Jagd erhalten. Vorzüglich gute Dienste leisten diese Jagdkugeln auf Reisen, wenn ein Pferd anstößig wird und man sich eben an Orten befindet, wo man weder Apotheken noch Medicamente antrifft. Man nimmt dann zwei solche Jagdkugeln, zerreibt sie in einem Quart Wasser oder Bier, und giebt dieses dem anstößig gewordenen Pferde ein, wodurch die Natur desselben dergestalt gestärkt wird, daß solche im Stande ist, die anfangende Krankheit ohne weitere Ungelegenheit aus dem Leibe zu stoßen.

Jagdlandknecht, Jagdvoigt, ist derjenige, welcher an einigen Orten nicht allein die Dorfschaften zur Jagd bestelle, sondern auch die Verbrecher oder ungehorsamen Bauern schließen und fest machen, oder denselben die Sturmhaube aufsetzen muß.

Jagdmarketerer. Dieser muß bey großen und so kleinen Jagden mit allerhand Proviant, besonders mit gutem Wein, Bier, Branntwein, Kaffee, allerley Gebratenem, Gebratenem und Geräuchertem, Brod, Taback, u. dergl. mehr versehen seyn, damit die sämtliche Jäger nicht allein für sich zur Gnüge, sondern auch Fremde, nach einer vorgeschriebenen billigen Taxe, Lebensmittel bekommen mögen.

Jagdmusik der Russen, wird von einer beträchtlichen Anzahl Musiker aufgeführt, die alle metallene, technologisches Wörterbuch VI. Theil.

stirte Jagdhörner von verschiedener Größe haben, womit jeder Musiker nur einen und eben denselben Ton anbläst, so oft es die vorgeschriebenen Noten erfordern. Das erste Orchester dieser Art hatte der Graf Naroskin; es bestand aus 40 Musikern, welche die schwersten Musikalien aller Meister auf diese Art mit einer so bewundernswürdigen Geschicklichkeit auführten, daß die Harmonie ihrer Instrumente alle Erwartung und Vorstellung übertraf. Jetzt besitzt der Fürst Potemkin dieses Orchester, der die 40 Musiker, aus denen es bestand, im Jahr 1788. dem Grafen Naroskin für 40000 Gulden abkaufte. Es ist also nicht des Fürsten Potemkin eigene Erfindung, wie man bisher geglaubt hat. Nach einer andern Nachricht soll die Zahl der Musiker aus 60 Personen bestehen; es kann seyn, daß sie der Fürst Potemkin bis auf 60 vermehrt hat.

Jagdpferd, (Jäger) ein zur Jagd bestimmtes, und besonders zur Parforcejagd abgerichtetes Pferd.

Jagdrevier, ein Jagdbezirk, Gebäde, gewisse Gegenden in Forsten und Wäldern, wo es gute Gelegenheit zum Jagen giebt.

Jagdredung, oder **Jagensredung**, nennen die Jäger denjenigen Bogen, welcher hinten in einem Jagen mit Luchern umstellt ist. Wenn diese Rundung in vier Luchern besteht, so wird sie 520, besteht sie in 5 Luchern, so wird sie 650 Schritt groß. Wenn das Dickicht mittelmäßig ist, pflegt man nicht leicht mehr, als diese Größe zu nehmen, weil sonst kein Wild wohl heraus aus dem Jagen und auf den Lauf zu bringen ist.

Jagdschloß, s. Jagdhaus.

Jagdschmidt, dieser muß bey dem Hauptjagen die zerbrochene Haken und Ringe entweder alsobald ausbessern, oder im Vorrath bey sich haben.

Jagdschneider, (Jäger) heißen diejenigen Schneider, die dazu angenommen sind, die zu einer Jagd nöthigen Luchern u. s. f. zu verfertigen, und dieselben während der Jagd, wenn sie schadhast geworden sind, auszubessern. Auf der Jagd müssen sie auf jedem Flügel etwas neues und altes Tuch, festen doppelten Zwirn, Wachs und Nadeln, in gleichen Knebel, Windsaden und Ringe, auch kleine Einsäßlein bey sich haben, damit, wenn etwas im Stellen reißet, sie solches geschwinde wieder ausbessern können.

Jagdschreiber, heißt derjenige, so die Jagdrechnungen zu untersuchen hat, aus denselben Extrakte machen, sie dem Forstamte vorlegen und die Expeditionen besorgen muß.

Jagdseil, Jächseil, ist ein langer lederner Riemen, oder starke gedrehte Leine, oder überzogener Strick, welcher mit beyden Enden an die Pönnel der Kutsch, oder Wagenpferde angeschleift ist, und in der Mitte von dem Kutscher oder Fuhrknechte in den Händen gehalten wird, um die Pferde damit nach Gefallen lenken und regieren zu können.

Jagdseiler, ist bey Hauptjagen, sowohl wegen der großen und kleinen Leinen, als auch wegen Ausbesserung derer

drer Netze, sehr nöthig: weil öfters die Säuen in etlichen Stücken in alte oder schwache Netze fallen, durchbrechen und große Löcher reißen, weshalb sie dergleichen Netzgarnseinen in Vorrath bey sich haben müssen: sie breiten alsdenn das Garn mit den Maschen gesperret auf die Erde, schneiden die schadhaften zerrissenen Maschen ins vierkantigte aus, stecken mit dergleichen Feinchen von frischem Zeug zusammen, und ziehen neue Maschen nach vorigem Modelle, daß es also wieder gut werde. Hierzu müssen die Söller unterschiedliche große und kleine Leinen im Vorrath bey sich haben.

Jagdschreiber, s. Jagdschreiber.

Jagdspieß, s. Wolfspieß.

Jagdstiefeln, s. Wiener Jagdstiefeln.

Jagdtüren, s. Jagdportien. Jac.

Jagdvoigt, s. Jagdlandnecht.

Jagdwagner, gehört zu den Finkeln, Hästeln, Schlägeln, Reifeln, Wagen und andern Holzwerk, damit er das daran zerbrochene gleich wieder ersetze und auf Vorrath halte.

Jagdwerker, heißen die weydmännischen Benennungen, so bey dem Jagen üblich sind.

Jagdzeug, begreift alles dasjenige Geräth, so man zum Jagen nöthig hat, und in einem besonders dazu erbauten Hause, das Jäger- oder Zeughaus genannt, verwahrlich aufbehalten wird. Solcher bestehet vornehmlich in den Hohen, Mitteln und Laufschern und Lächerlappen etc. als welche insonderheit der Zeug genannt werden; hiernächst auch in den verschiedenen Sorten Garn und Netzen, als: Hirschnetzen, Schweinsnetzen, Spiegelgarn, Prellnetzen, Wildgarn, Wolfnetzen, Rehnetzen, Hasengarn, Laufsch, oder Lückennetzen, Dachshauben, Diber- und Fischotternetzen, Warde- und Altsigarn, Federlappen, Selbstjeschosse, Fuchseisen, Wardsallen, Fortel oder Stellfängen, Hestel, Schlegel, Hebegabel, Etichel oder Pfahleisen, Frostbohrer, Gabeln und Zangen, die in Netzen gefangene wilde Thiere, als: Wölfe, Dackel, Luchse, Füchse; Fischottern damit anzugreifen; der herrschaftliche Schirm, die Wittertrage, Wildwaage und endlich die Bären, Hirsch, Sau, Reh, Fuchs, und Hasenkästen. Nicht unbillig können auch allerhand Netze und Garne auf die Vogelheerde und andere Plätze, da man dem Geflügel nachstellt, Nachtgarn, Schneegarn, Klebegarn, Wachtelnetze, Pentieres, Tirasse, Hühnerzeug, Habichtsfänge und dergl. unter das Jagdzeug mit gerechnet werden.

Jagdzeughaus. (Baukunst. Jäger.) Hierinnen wird das hohe, mittlere und kleine Jagdzeug verwahrt. Dasselbe muß ziemlich geräumig, groß und weit gebauet seyn, damit darin viel Jagdzeug an Tüchern und Netzen aufgehängt werden, und doch auch in der Mitte die Zeugwagen, Büschwagen, Wildpretkasten und andere Gerathschaften stehen können. Es werde z. B. das Zeughaus 100, oder 200 Ellen lang, so muß es seine verhältnismäßige Breite haben, und der Boden, den Schwellen gleich, allenthalben mit breitem Steinen gepflastert wer-

den, weil man mit Wagen und Pferden hinein und her, aus fahren, und das Zeug auf- und abladen muß.

Das Säulenwerk muß wenigstens 8 Ellen hoch seyn, und die Balken müssen oben 2 Ellen von einander liegen. Diese müssen oben sein rund und glatt gehobelt seyn, damit das Zeug bey dem Abziehen nicht etwa an Splintern und Schiefen hängen bleibe, und Löcher bekomme. Ueber solche Balken nun werden die Tücher, oder auch die großen Netze, dergestalt gehängt, daß sie 1 Elle von der Erde hängen, in der Mitte aber, wo gefahren wird, müssen sie so gehängt werden, daß ein Wagen, zu fahren, freyen Raum haben könne. An beyden Giebelenden kommen die Thore, um da hindurch ein- und auszufahren, wie auch zwei Thore nach dem Hofe zu. Oben in den Dachstuhl werden allerley leichte Netze und Lappen auf die kleinen Balken gehängt. Insonderheit muß das Ziegeldach mit guten Kappfenstern versehen, auch allenthalben dergestalt verwahrt seyn, daß weder Regen noch Schnee durchdringe. Unten in allen vier Winkeln werden von Balken kleine Verschläge gemacht; in deren erstem das Wagnerzeug, in dem andern das Stellzeug, in dem dritten und vierten die Gabeln, Zangen und anderes nöthiges Geräth, jegliches besonders, aufgehoben wird. Die Kasten zu den Thüren werden auch besonders und ordentlich neben einander gesetzt. Die Forkeln und Hesteln werden an der Wand auf Träger hingelegt. Außen um das Haus herum kann man an jeder Seite Haken einschlagen, um daran die Netze und Lappen zu trocknen. Man hat aber auch noch eine bessere Erfindung, das nasse Zeug bey anhaltendem Regewetter in dem Zeughause selbst zu trocknen. Man läßt nämlich eiserne Haken, jeden eine halbe Elle von dem andern, unter jedem Balken schlagen, daran man das Tuch mit der Ober- und Unterleiste anhänget, daß die Masse sich herunter ziehen, und die Luft solche austrocknen könne. Es müssen aber solche Haken unter die Balken fest angeschlagen werden; denn sonst, wenn die Haken zur Seite kämen, könnte daran ein Tuch im Herabziehen leicht einhaken und Schaden nehmen. Einige haben auch Rollen zwischen oder auf den Balken, das Zeug damit ohne Schaden herunter zu ziehen. Oben auf die Giebel gehören Hirschgehörne. Auswendig herum muß das Haus mit Kalk gedüncht, auf den Boden aber nicht etwa Getreide gestreuet seyn, wodurch Ratten und Mäuse herbey gelodet werden. In die Thore kommen zwei große runde Böcher, als Schüsselfn groß, damit die Luft jederzeit frey durchstreichen und das Zeug trocknen könne. Bey gutem Wetter und trockner Luft kann man auch die Fenster öffnen, damit die Luft desto besser eindringe, und inwendig alle Feuchtigkeit benehme. Das Inventarium, oder das Verzeichniß über alles, was in dem Zeughause an Jagdzeug, Wagen und Geschirre und andern vom Größten bis zum Kleinsten, verwahrlich aufbehalten wird, hat der Wagen-Jagdzeugmeister oder der älteste Zeugnecht, welcher gesetzt ist, und eine sorgfältige Aufsicht haben muß alles und jedes sauber und rein gehalten, das und zerbrochene reparirt und ausgebessert, das nasse

nasse und feuchte getrocknet, auch jedes absonderlich zu rechter Zeit gereinigt, sodann an gehörigen Ort geschafft und darin erhalten werde.

Jagdzeugmeister, Wagenmeister, heißt derjenige, so die Aufsicht hat, über das hohe und niedere Jagdzeug, worüber er ein richtiges Verzeichniß oder Inventarium hält, das schadhafte oder nasse Zeug wieder ausbessern, trocknen und aufhängen läßt, damit kein Schaden daran geschehe. Zu dem Ende hat er auch die Handwerksleute, welche zu dem Jagdzeug nöthig sind, in seiner Inspection. Wird ein Jagen anbefohlen; so läßt er das Zeug, was und wie viel von dem Obersärgemeister verlangt wird, richtig aufladen; er besorget zuweilen die benöthigte Vorspanne, und vertheilt die Zeugknechte auf die Stellflügel. Bey großer Sommerhitze und schweren Gewittern muß er, wegen zu befürchtender Feuersgefahr, die Zeugknechte und Wagen in Bereitschaft, und alles fertig halten, um im Nothfalle sogleich zur Stelle zu seyn, und das Zeug zu retten. Er hat auch die Hirschgeweihe in seiner Verwahrung.

Jagdzeugwagen, dieser ist 8 bis 9 Ellen lang. Der Kasten, welcher von dünnen Brettern wohl zusammen gespändet und gefügt seyn muß, ist anderthalb Elle hoch und eben so breit, auch mit Unterzügen versehen, daß er sich nicht biege. Hinten und vorn sind zwey eiserne Bügel, mit wildem Sauleder überzogen; darüber wird oben eine leichte Stange angestekt, damit die Decke (Plane) von Zwillisch vor Regen, Schnee oder Wind, über den Zeug gezogen und gedeckt werden könne.

Jagdzyinken. Auf einem Jagdzyinken muß ein Jagdbursche blasen lernen: 1) Mit einem Stoße einen langen Hies; 2) drey Hennebergische reine, lange Hiese; 3) so viel kurze Hiese als der Jäger Athem halten kann, doch wenigstens einen jagdbaren Hirsch von 10 bis 12 Enden, mit eben so vielen Hiesen zu melden; 4) das Jagen abzu stoßen, mit nach einander folgenden kurzen Hiesen reinlich geblasen, und 5) wie im Anfange, mit einem langen Hies, doch ohne Mundel und Triller.

Jagen, (Förster) sind Thelle einer Forst, welche durch die Interfection der Hauptgestelle von den Feuerstellen entstehen. In der Mitte der Forst sind sie gemeiniglich vierseitig, an den Gränzen aber zuweilen dreysseitig, öfters aber auch in mehrere Linien eingeschlossen.

Jagen, ein, mit hohen Lächern einzurichten und zu stellen. (Jäger.) Man stellt gemeiniglich zwey Flügel. Um aber desto eher fertig zu werden, wird an einem Orte, wo die Zeuge hingefahren und von einander gebunden worden sind, das Zeug getheilet. Ein Theil fährt alsdann auf den rechten, der andere auf den linken Flügel.

Hierauf theilen sich die Jäger und die Jagdbauern. Der Chef commandirt den rechten, und der im Range nach ihm folgt, den linken Flügel. Wenn es recht geschwind von Statten gehen soll, sind auf jedem Flügel acht Jäger, deren jeder seine besondere Arbeit hat. Am ordentlichsten ist es, wenn ein jeder seine Nummer hat, wozu er bestellet

worden, welches auch alsdann von ihm gefordert wird, wenn an diesen Posten ein Fehler vorgegangen ist. No. 1. bindet die Oberleine vor; No. 2. bindet die Unterleine vor; No. 3. bindet die Oberleine nach; No. 4. bindet die Unterleine nach; No. 5. knebelt ein; No. 6. stellet nach; No. 7. bindet die Windleinen an; No. 8. verhaket und befestiget das Jagen. Doch können es auch vier Personen verrichten, als: No. 1. bindet die Oberleine vor; No. 2. knebelt ein und bindet die Unterleine vor; No. 3. bindet die Ober- und Unterleine nach; No. 4. stellet nach, und bindet die Windleinen an. Man nimmt auf jeden Flügel 30 bis 36 Mann Jagdbauern, als: 12 Mann zum Anziehen der Leinen; 2 Mann zum Einknebeln; 2 zu den Pfahleisen; 2 mit Schlägeln; 8 mit Hegegabeln; 2 zum Anbinden der Windleinen; 4 zum Nachhaken; 6 die Stellstangen und Hestel herbey zu langen. Der Anfang wird alsdann gemacht: Es wird von zwey Wagen, von jedem, ein Tuch herunter zu ziehen angefangen, und die beyden Wechsel werden in einander geknebelt; ein jeder bindet seine Ober- und Unterleine nach; ein Wagen fährt alsdann rechts, der andere links, fort; derjenige, der das Einknebeln hat, ingleichen die, welche die Ober- und Unterleine verbinden, eilet einer um den andern, wer zum ersten fertig ist, daß er zu dem Wagen mitkomme, und die Bauern, welche zum Anziehen der Leinen da sind, das Tuch sogleich ordentlich mit ausschlagen lassen, damit es nicht verdreht oder verkehrt komme. Die Zeugwagen müssen alle nach einander, auf jedem Flügel vor dem Stellen herfahren. Wenn ein Wagen abgestellt ist, wird derselbe an den Wechsel des letzten Tuches, außen neben dem Tuche, gerückt. Bey dem Vor- und Nachbinden der Oberleinen ist vornehmlich zu beobachten, daß dieselben so gerade als möglich, und nicht weit ab vom Tuche, auch nicht zu nahe oder kurz am Wechsel, sondern wenigstens 24 bis 30 Schritt von demselben, angebunden werden. Denn wenn es zu kurz ist, läßt es sich nicht gut nachstellen, ist auch sehr schwer, oder fast gar nicht in die Höhe zu bringen. Ferner müssen die Oberleinen auch so scharf, als sie es austehen können, angezogen seyn, damit die Leine, wenn das Tuch nachgestellt ist, fein gerade wie eine Saite stehe, und nicht zwischen den Stangen im Bogen herunter hange. Dieses sieht nicht nur nicht gut aus, sondern ist auch gefährlich. Denn, wenn vom Wildpret etwas gegen die Zeuge kommt, weis es die Bogen accurat zu treffen, und flieht über. Auch müssen die Leinen außer dem Jagen gebunden werden. Im Anfange, wenn das Jagen nur im weiten erst eingerichtet wird, nimmt man es so genau nicht; zu dem wirklichen Abjagen aber muß keine Ober- und Unterleine im Jagen hinein gebunden werden. Kann man Bäume und Stangen zum Anbinden der Leine haben, ist es besser, als an Posteln; es hält besser, macht auch nicht so viel Lärm; auch kann man an Stangen und Bäumen die Leinen höher binden, damit sie nicht auf dem Boden und in der Nässe liegen. Wenn auch im Anbinden etwas von der Leine übrig ist, muß solches nicht auf die Erde geworfen, sondern auf die angebundene

bundene Leine gelegt werden. Wo Krümmen oder Ecken sind, daselbst müssen Bäume gesucht werden, daran man sich schwenken, oder, der Krümme wegen, hinter dem Baume mit dem Tuche herum fahren kann, damit es wieder in das Gleiche kommt. Auch kommen die Tücher auf die auswendige Seite des Stellweges oder der Allee, damit der Stellweg im Jagen hinein frey bleibe. Wenn nun an ein Tuch die Ober- und Unterleine angezogen und angebunden worden sind, wird der Wechsel des andern Tuches sogleich vom Wagen gezogen, und an das andere Tuch geknelt, vorher aber die Oberleine über die vorher angezogene Oberleine einmal herum geworfen, (geschlungen oder gewunden,) welches in der Jägersprache das Schränken der Leinen genannt wird. Einige aber nehmen nur eine Leine gerade über die andere weg. Wenn die Oberleinen mit einander geschränket werden, hält eine in der andern recht fest, dabey dürfen auch die Knebel nicht so viel leiden; wenn etwa die Tücher aus einander schlagen wollen; ferner kann man auch, wenn etwa die Leine, einer Krümme oder eines Baumes wegen, das Tuch auf dem Stellwege ungleich zöge, durch das Schränken der andern Leine jener wieder helfen und sie gerade ziehen. Die Unterleinen müssen allemal gerade unter die Oberleinen gebunden werden.

An dem Vor- und Nachbinden ist viel gelegen, und wird es dem Nachsteller zuweilen sauer gemacht. Wenn die Leinen zu kurz gebunden sind, hebt es sich sehr schwer. Wenn allenkfalls auch kurz gebunden werden müßte, muß es hoch gebunden werden. Sind die Leinen zu weit hinaus oder hinten; und hin und her, und nicht schnur gerade gebunden, so kann der Nachsteller unmöglich einen geraden Flügel stellen und zuwege bringen. Das Nachstellen und das Anbinden der Windleinen verrichten die Zeugknechte oder auch die Jägerpursche aus dem Jägerhause mit, welches gemeinlich der jungen Jäger erste Arbeit bey dem Zeugnstellen mit ist. Sobald ein Tuch angezogen und angebunden ist, läßt der Nachsteller im Wechsel mit dem Pfahleisen ein Loch stoßen; daselbst muß eine Stange hinein kommen; und er richtet alsdann seine Leute mit dem Pfahleisen so ein, daß sie die Löcher in gerader Linie fortstoßen. Wenn das Tuch recht gerade angebunden ist, dürfen sie sich nur nach der Oberleine richten, daß die Löcher gerade unter derselben kommen; und allemal, wo ein Paar Windleinen sind, da kommt eine Stellstange, und zwischen zwey Windleinen wieder eine. Die Stangen müssen zwischen der Unterleine und Saumleine gestossen werden. Oben kommt der Haken von der Stange herein, und das Starke an der Oberleine hinauswärts, und es wisset sich alsdenn gar bald fett. Sind aber die Tücher nicht recht gerade angebunden, so muß ihnen mit den Saumleinen und Windleinen geholfen werden. Die Stellstangen kommen sämmtlich im Jagen herein; am Laufe aber, wo nicht mit Pressknegen duplirt wird, kommen sie auswendig. Bey dem Windleinen ist zu beobachten; daß, da die eine inwendig, und die andere heraus gebunden wird, man mit denselben das Tuch nicht zu weit heraus oder hinein,

sondern, wofern dasselbe schief stände, gerade ziehen müsse. Ist es aber auf dem Froste oder im seßigen Boden, oder wenn es stille, zugleich aber recht geschwinde vor sich gehen soll, werden anfangs fast gar keine Löcher zu den Stellstangen vorgestoßen, sondern nur ein wenig, und die Stangen eingehalten, und das Tuch gleich darauf gehoben. Da aber die Stangen lang sind, und nicht tief in die Erde kommen, so würde das Tuch unten absteigen, daß alles darunter wegschleichen könnte; deswegen müssen die Stangen etwas schräge längst dem Tuche hin zu stehen kommen, welches nach der Jägersprache gebrochen heißt. Wo es bergig ist, muß die Stange oben gegen Berg gebrochen seyn. Ist sie bergunter gebrochen, so hält sie nicht, sondern fällt um. Auf ebenen Boden wird eine um die andere hin- und herwärts gebrochen. Dabey aber müssen die Windleinen geschwinde, auch so gerade als möglich angebunden werden. Dieses Stellen, ohne Löcher vorzustößen, geht an, wenn das Jagen noch im Welten steht; zum Ablagen aber, wenn es enger wird, müssen Löcher gestossen seyn. Die Ober- und Unterleinen müssen weder in der Kammer noch im Zwangtreiben und im Laufe, in das Jagen, sondern auswendig, gebunden werden; denn da befließigt man sich nur der Geschwindigkeit, wie man am ersten fertig werden und das Jagen zu machen kann; wie denn auch keine Windleine auf dem Laufe von Tuche ab, und in den Lauf hinein zu binden ist; denn theils steht es nicht gut aus, theils lauft auch das Wild daran, wodurch viele heraus gerissen werden. Weil aber doch die Windleinen das Tuch oben halten müssen, daß es nicht vom Winde umgeworfen werde, so nimmt man die eine Windleine, und zieht sie inwendig am Tuche herunter, schlägt aber einen Hestel auswendig dicht an der Unterleine, zieht die inwendig herunter gezogene Windleine unter das Tuch hinaus, und bindet sie auswendig an, die andere Windleine aber wird auswendig vom Tuche abwärts gebunden.

Jagen, das, ist ganz, (Jäger) f. Ganz machen. Jac.

Jäger, (Müller) also heißen in einer Graupenmühle die in dem Graupensteine, in die unterste Fläche dessen, eingesetzte kleine eiserne Kreuze; so in etwas hervortragen, und verhindern, daß sich die Graupen zwischen dem Steine und dem Laufe nicht festsetzen können, sondern immer gejaget werden.

Jägerbursche, heißen die Lehrlinge der Jägerey im dritten Behänge, d. h. diejenigen, welche die Jägerey schon erlernt haben, und, nachdem sie nach geendeten drey Lehrjahren frey gesprochen worden, Conditionen suchen. Im ersten Jahre ihrer Lehre werden sie Jägerjungen, im zweyten Leherbursche und im dritten Jägerbursche genannt. Die Jägerbursche tragen ihre Hornfessel und ihren Hirschfänger. Sie müssen sich bemühen, holzgerecht zu werden, und die Wissenschaft des Jagdzeuges zu erlangen. Im Schießen, sowohl mit der Flinte im Flug und Lauf, als auch mit dem Büschrohr Wildpret zu fällen, muß sich ein Jägerbursche fleißig üben, alles Dendbigitte, als

als Spanner, Büschrohr, Flinte, Pulverhorn, Schrotbeutel u. dergl. anschaffen.

Jägerpieß, s. Kangelstein.

Jägerstock, (Fechtkunst) gehört mit zu den ritterlichen Exercitiis, und ist ein starker Stock, etwa fünf vier Finger dick und viertelhalb Elle lang, auf beyden Seiten mit eisernen Spitzen beschlagen, damit, im Fall der Noth, ein Mann, welcher ihn wohl zu führen weiß, gegen 10 oder 20, die mit bloßem Degen auf ihn ansetzen, sich vertheidigen könne.

Jägertasche, (Spielzeugmacher) dieses ist ein kleiner seidener Beutel, 4 Zoll lang und drittehalb breit. Oben bey der Öffnung sind drey Oesen und etliche seidene Schnüre, welche die Tasche verschließen. Um sie aufzumachen, muß man die Schleife durch die messingene Oese stecken, alsdann den Knopf von oben durchlassen, und die Schleife wieder zurück ziehen, so ist sie frey und die Tasche kann geöffnet werden.

Jahre verwandern, nach ausgestandenen Lehrjahren ist den Gesellen eine benannte, wie wohl nach Unterschied der Handwerke, ungleiche Anzahl der Jahre, welche sie mit Wandern, wie wohl nicht sowohl auf der Straße mit Müßiggang, als in untadelhafter Meister Werkstätten zubringen, was in der Lehrzeit übergangen, nachholen, und bey künftiger Werbung um das Meisterrecht durch unverwerfliche Kundschaft bezeugen müssen, daß sie die gesetzte Zeit völlig und richtig verbracht haben.

Jahresfeld, Wechselfeld, (Landwirth) ein Feld, welches in keine Arten eingetheilt ist, folglich auch keine Braache oder Ruhe hat, sondern alle Jahre gebauet und befruchtet wird, ohne es braache liegen zu lassen, und auf welchen man jährlich mit Sommer- und Winterfrüchten abwechselt, oder da das ganze Ackerfeld in zwey Theile, nämlich in Winter- und Sommerfeld geschlagen wird; ein Gartenfeld, im Gesehe eine Art Feldes, Artacker oder Arelandes, d. i. eines Stückes Feldes, welches in gewisse Arten, nämlich in Winterfeld, Sommerfeld und Braachfeld eingetheilt wird. Einem solchen Jahresfeld muß, anstatt des Braacheliegens, mit der Düngung geholfen werden, wofern es Frucht bringen soll. - Bey einer solchen Einrichtung oder Eintheilung des Feldes wird wegen wegfallender Braachweide, und in Ermangelung aller Tristien, die Fütterung des Viehes auf den Höfen und in den Ställen vorgenommen, und der Tristmangel durch Bestellung des Ackers mit Rauchfutter und andern Futterkräutern ersetzt.

Jahresfeld, (Gärtner) s. Gartenfeld. Jac.

Jabeluchen, ist ein großer, auf mancherley Art gebackener Kuchen, mit welchem die Eltern ihre Kinder an den Geburtstagen anzubinden, und selbigen hernach unter die Jbrigen und andere gute Freunde stückweise zu theilen pflegen; wird manchmal dem Jährling nach mit ausgeputzten Eiern oder andern Blumensträußern besteckt.

Jährling, (Landwirthschaft) ein Thier, welches ein Jahr alt ist. Besonders ein Lamm, welches ein Jahr alt ist, und wenn es ein Docklamm, ein Jährlings-Dock,

wenn es aber geschnitten ist, ein Jährlings-Hammel genannt wird.

Jahrmarkte, wird die Zeit genannt, zu welcher alle Jahre, an einem dazu bestimmten Orte, mit mancherley Waaren Kauf und Verkauf angestellt und ein öffentlicher Handel getrieben wird. Dergleichen Freyheit wird einem solchen Orte von dem Landesherren insbesondre, jedoch in vorgeschriebener Maaße verliehen, dergestalt, daß nicht nur die Zeit, wenn und wie lange der Handel dauern soll, bestimmt, sondern auch in Ansehung der Waaren selbst und der Personen gewisse Verordnungen gemacht werden; dergl. sind alle Ross- und Viehmärkte u. s. w. wie solche gemeinlich in alphabetischer Ordnung der Orte in den gewöhnlichen Kalendern als ein Anhang anzutreffen sind.

Jakasteine, Rieswürfel, würfelichte Marcastiten, sechseckigte Marcastiten, Piedra quadrata, Pyricularia Hill. Diese Marcastitart hat eine vollkommen würfelichte Gestalt, und sehr oft einen sehr schönen Glanz, ob man sie gleich auch mit angelaufener rostbrauner Oberfläche findet. Ihre Größe ist sehr verschieden, zuweilen haben sie 3 Zoll oder noch mehr im Durchmesser.

Jakobine, a la Jacobine, (Koch) ist ein nach französischer Manier zugerichtetes Essen, das selgendermaassen zubereitet wird: Man nimmt Brod, welches keine Rinde hat, und welches die Franzosen Pain a la mode nennen; aus diesem wird alle Krume heraus gethan, und das Keufere, welches statt der Rinde daran gewesen, in einen Ofen oder bey dem Feuer gedörret; oder an dessen Stelle kann man von dem gewöhnlichen scharf gebacknem Brode das äußere ganz Braune abraspeln. Wenn es nun bräunlich scheint, legt man es stückweise dergestalt in eine Schüssel ausgebreitet, daß die Seite, woran die Krume gefessen hat, unten liegt, setzt es auf ein Kohlf Feuer, und beseuchtet es, wenn es heiß genug ist, mit guter Hühner- oder anderer Brühe, und erweicht es nach und nach. Manche nehmen auch wohl sogleich welches ungesäuertes Brod dazu. Hierauf wird von dem besten geriebenen holländischen Käse etwas dazu, wie auch eine gute Lage klein gehacktes gebratenes Hühner- oder Kalbfleisch darüber gestreuet, und alles zusammen oben her wieder wohl angefeuchtet, damit der Käse schmelze, und alles weich werde. Bey der Anrichtung werden Citronenschalen darüber gelegt.

Jakobiner, eine alte englische Goldmünze, wiegt das Stück 186 holl. As, Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 170,5 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 6 thlr. 18 gr. 5 pf. werth, gilt 25 Schilling 6 Denier.

Jakobsonischer Hufeisentisch, s. Hufeisentisch. Jac.

Jakobastücke, (Münze) s. Jakobiner.

Jakobs Wegweiser, (Reuter) nennt man, wenn ein hinkendes oder buglahmes Pferd beym Pariren dem einen Fuß fort setzt oder schildert.

Jakobsweise, in der Landwirthschaft einiger Gegenden ein Name der einhaigen oder einmähigen Wiesen, weil das Gras auf denselben um Jacobi gehäuet, und das Heu abgebracht wird.

Jalschwefel, Büsselschwefel, sind die abgeschnittenen Schwänze von den tangutischen Büffeln, die einem Pferdeschweif ziemlich gleich kommen. Diese werden bey den asiatischen Völkern gesucht; sie haben Haare, die oft eine Elle lang sind; solche werden von den Sinesen gefärbt, und als Quasten auf ihren Sommerhüten getragen.

Jalappe, Radix Jalappae, mechoacanuae nigrae offic. (Handlung.) Diese Wurzel kömmt nach der allgemeinen Meynung von *Convolvulus Jal.* Linn. von der Stadt Jalappa, in Neuspanien, benannt, her, wo sie zuerst entdeckt ward; wir erhalten sie aber jetzt vorzüglich von den Madagaisern, Veracruz u. s. w. Diese Wurzel kömmt selten ganz zu uns, fast stets in Scheiben von der Größe eines Thalers, etwa ½ Zoll dick, oder in zwey Stücken der Länge nach durchschnitten, in der Gestalt einer getheilten Birne. Die Stücken sind ungleich, schwer, harzig, fest, äußerlich runzlicht, dunkelgrau und schwärzlich, inwendig dunkelgrau mit dunkelbraunen oder schwärzlichen Streifen durchzogen, von schwachem, aber ekelhaftem Geruch, säuerlichem, harzigtem, speicheltreizendem und vorübergehendem, Ekel verursachendem Geschmack. Geprübert ist sie gelblichgrau. Bey der Wahl muß man die schwersten und dicksten Stücke vorziehen, die äußerlich grau schwärzlich sehen, ganz sind, innerlich die meisten harzichten Glimmern und dunkle Streifen zeigen, und einen scharfen Geschmack haben; die sich am schwersten in der Hand zerbrechen lassen, und dennoch leicht unter der Mörserkule in Stücken gehen. Je leichter sich die Jalappe am Licht entzündet, je lebhafter sie fort brennt, desto besser ist sie. Dagegen muß diejenige verworfen werden, die innerlich weißlich, staubfarbig, leicht, schimmlicht, wurmstichig und vermodert ist. Zuweilen wird Jalappe mit Zaunrübe (*Bryonia alba*) verfälscht, ein Betrug, der leicht zu entdecken ist, da letztere aus blässerem, weißlicher Farbe, leichter, schwammiger und zerbrechlicher, als die Jalappe, auch überdem an seinen Ringen kenntlich ist. In Amsterdam wird sie zu 32 bis 34 Stüber das Pfund verkauft, und für baare Bezahlung 1 pro Cent Abzug gegeben.

Jalois, ein Getreidemaß, hält in P. R. 3. in Gulse 2580 und in Ribemont 2580.

Jalort, heißt bey dem französischen Schiffbau ein in den Kiel, wie auch in den Vorder- und Hintersteven gemachter Einschnitt, um die Bohlen der Schiffsbekleidung daran zu blatten und zu befestigen.

Jamaicanische Fiebertinde, (*Materialist*) von *Cinchona caribaea* Linn. in Jamaika *seaside-beech* genannt, einem großen hohen Baume. Die äußere Rinde ist weiß, gefurcht, sehr dick, besitzt weder Geschmack noch Geruch, und kann von der innern abgeschält werden, welche von dunkelbrauner Farbe ist, und anfangs einen süßlichen Geschmack, dem etwas Meerrettigähnliches und Gewürzhafte begemischt ist; bey dem Hinunterschlucken aber die völlige Bitterkeit und das Zusammenziehende der Fiebertinde hat. Diese Rinde theilt ihre Kraft sowohl dem kal-

ten, als warmen Wasser mit, und wenn man eine halbe Unze davon mit einer Kanne Wasser bis zur Hälfte einkocht, so erhält man ein eben so starkes Dekott, als selbst von anderthalb Unzen gewöhnlicher Fiebertinde; Pomeranzenschalen hinzu gesetzt, machen es zu einem angenehmen bittern Mittel. Sie scheint das Mittel zwischen Kaskaville und gewöhnlicher Fiebertinde zu halten.

Jamaikanischer Pfeffer, (Handlung) siehe Melkenpfeffer.

Jambe, (Baukunst) s. Schaft.

Jambette, ein Einlege- oder Einschlagemesserchen.

Jammer, heißt eine Art Bier in Preußen.

Jangade, (Schiffahrt) ein Fahrzeug, s. Bassenjac.

Janguas, s. Jangas.

Jansenistes, (Schneider) nannte man ehemals an den Kleidern der Damen eine Art Ärmel, welche vorn bis an das Handgelenke stiegen.

Jansons Himmels- und Erdfageln. s. d.

Japanieren, (Porzellanaufabrik) ein Wort, welches die Kaufleute, die den Porzellanhandel treiben, brauchen, und wodurch sie eine neue Art, die sie in England und Holland dem chinesischen Porzellan geben lassen, ausdrücken, dessen Werth sie vermehren wollen, wenn sie solches für japanisches ausgeben.

Japanische Art zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Japanische Blecharbeit. Diese Arbeit, die besonders in England meisterhaft gemacht wird, besteht in verschiedenen Eisenwaaren, die mit einem sehr glänzenden schwarzen, auch rothbraunen und gelben Firniß so überzogen werden, daß sie zum Theil Schildkrötenschalen sehr ähnlich scheinen. Sie sind besonders zu Theebrettern, Präsentirellern, Fruchttröben, Tabaksdosen, gebräuchlich. Die Kunst, sie zu verfertigen, besteht im folgenden: die verlangten Sachen werden von gewalztem, sehr ebenen Eisenblech mit Fleiß gemacht, und mit Sandstein noch glätter geschliffen. Man muß alsdann einen guten Bernsteinfirniß zu machen wissen, und im Anstreichen, noch mehr aber im Trocknen, sehr geübt seyn. Zwischen jedem Anstrich geschieht dieses Trocknen in einem Grade der Wärme, der dem gleicht, in welchem polirtes Eisen blau anlauft. Der Firniß selbst ist sehr dunkel, und dient daher nur zu dunkeln Farben; für schwarze Arbeiten aber mischt man Lampenruß, oder, welches noch besser ist, den feinen Schieferruß, der sich bey den Alaunwerken anlegt, unter denselben. Zur gelben Farbe kann man Neapelgelb, und zur braunrothen Kalkot, oder auch Eisensafran von gebranntem Rotheisen, fein geschlämmt, nehmen. Es ist eine schwere Kunst, den Bernstein in Oelen zu guten Firnissen aufzulösen, und nicht immer glückt sie. Mit dem Papienischen Topf, so wie ihn Hr. Wille beschreibt, geht es am sichersten und bey dem folgenden Verfahren gelingt es am besten. Erst befreit man den Bernstein durch die Destillation, oder durch das Rösten in gelinder Hitze von seinem überflüssigen Oele und flüchtigem Salze. Dann pulvere man ihn, und schmelze ihn in einem stark glasir-

ten, mit einem wohl schließenden Deckel versehenen Geschirr, wobey man ein wenig holländisches Colophonium oder weißes Harz zusetzt, welches den Bernstein hindert, daß er sich nicht fest an das Gefäß legen kann. Unter dem Schmelzen gießt man portionweise so viel Terpenthinöl zum Bernstein, als zu dessen Auflösung nöthig ist; bey jeder Portion wird wohl gerührt, dann aber der Deckel gleich und feste aufgelegt. Wenn auf diese Weise der weiße Bernstein aufgelöst ist, wird nach eben dem Feuer wohl gekochter Leinölfirniß, ohngefähr der vierte Theil des genommenen Terpenthinöls zugefetzt. So erhält man einen starken, gleichförmigen, rothbraunen Bernsteinfirniß. Wer mit Lackierarbeit bekannt ist, wird sich in den Gebrauch dieses Firnisses leichter finden, wenn er vorher weiß, daß man die hierbey gebräuchlichen Farben mit Terpenthinöl reibt; daß der Anstrich sehr dünne, eben und mit Vermeidung aller Blasen geschehen muß; daß man auch nach dem Trocknen die Unebenheiten mit Bimsstein behutsam wegschleift; daß man das Blech in einem warmen Ofen so warm, als zum gelben Anlaufen erforderlich ist, oder noch etwas wärmer, erhält; daß das Trocknen zwischen den Anstrichen in einem gelinde geheizten, hierzu eingerichteten Ofen geschieht; so daß dabey die Hitze in der Maasse, als die Arbeit mehr trocknet, vermehrt wird, und daß der Firniß keinen Grummet haben darf, sondern mit Fleiß durchgeseiht werden muß. Das weiße Harz schmelzt man vorher, damit es schwärzlich werde. Gebrannten und fein gewilverten Bernstein kann man auch durch Kochen in Leinöl vorher mit etwas Silberglätte zu Firniß kochen, und diesen dann mit Terpenthinöl verdünnen. Er ist vorzüglich für Papiermacher, und für Kutschen üblich. Nach dem Schleifen der lackirten Blecharbeit mit Bimsstein und Schachtbalm, giebt man ihr durch Reiben mit seinem Trippl auf einem Lederlappen eine gute Politur; zu dem endlich erforderlichen Glanze aber scheint der dunkle, dicke Bernsteinfirniß nicht so bequem, als ein guter mit Weingeist gemachter Kopal oder der aus Schellack gemachte Firniß, der stark glänzt und hart wird. Man kann auch diese Waare nach dem Schleifen und Poliren mit starkem Velfarben, nach Willkühr, bemalen, und sie mit Lackfirniß bedecken.

Zur Bedeckung des Eisens mit weißen und lichten Farben läßt sich blos der bekannte Mastfirniß mit Terpenthinöl gebrauchen, den man in gelinder Wärme am besten auf einem eingebrannten Grund von Del oder Bernsteinfirniß tragen muß. Aber diese Arbeit erhält nicht die Härte und Stärke der beschriebenen mit Bernsteinfirniß. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die gebachte Japaner Arbeit schwerlich mit vollkommenem Spiegelglanze auf unsern geschmiedeten Eisenplatten statt hat, denn deren Unebenheiten sind im Schleifen des Eisens und Poliren des Lacks schwerlich zu überwinden. Es ist also zu wünschen, daß zu so schöner Arbeit gewalzte Platten zu haben seyn möchten, welchen die künftigen Arbeiter dieser Waare ihre Vollkommenheit und Schönheit zu verdanken haben.

Diese Art Waare ist schon seit vielen Jahren von den Europäern in Japan und China angetroffen, und zum Theil als Handelsartikel mit zurück gebracht worden. In Europa sind die ersten Fabriken dieser Art in England entstanden und noch jetzt findet man dergleichen in Birmingham, wo man diese Waare von der äußersten Schönheit verfertigt. Eine Fabrik von solchen Küchen- und andern Geschirren aus Eisenblech ist seit verschiedenen Jahren in Neuwied vorhanden, und auch in Schlesien hat man verschiedene Versuche damit gemacht. In Medionskoi Esmod und einigen andern Hüttenwerken im Urabgebürge treiben viele gemeine Hütten- und Landleute das sogenannte japanische Blechlackiren als ein Nebenwerk mit unermessener Leichtigkeit, als: Präsentireller, Dosen und andres, welche dem Englischen nur in den Zeichnungen und dem sorgfältigen Abschleifen; der Firniß selbst aber scheint eben so hart, und die Farben der Blumen und Früchte nicht weniger frisch. Der Herr Collegienrath Pallas erfuhr von dieser Kunst, die sie sehr geheim halten, daß sie sich blos eines mit Silberglätte, durch lange und starke Digestion in heißen Oefen bereiteten Velfirnisses bedienten, denselben mit den Fingern dünne, aber 8 bis 10mal aufstrügen, und jeden Ueberstrich im warmen Ofen trockneten, die Figuren aber nach Papiermustern aufzeichneten und dann ausmalten. Keine von diesen Fabriken zeichnet sich mehr aus, als die zu Piesting, nahe bey Wienerisch-Neustadt, dem Herrn Regidius Ignaz Wellgräber und Compagnie zugehörig, und die des Hrn. Matthaeus Edlen von Eisenberg, zu Marienhüll, ohnweit dem Schönbrunnen Lilienthor. Seit einigen Jahren haben Fabrikanten aus der Fabrik zu Ofen in Ungarn auch eine ähnliche angelegt; und ganz neuerlich hat eine Gesellschaft zu Paris, deren Director Hr. Salenbergh ist, auch eine Fabrik einer neuen Art Küchengeschirr errichtet, und angekündigt. Sie unterschreibt sich von andern dadurch, daß das Küchengeschirr inwendig von Eisen und auswendig von Kupfer ist, und beyde Metalle so mit einander vereinigt sind, daß sie nun ein Ganzes auszumachen scheinen. Wir glauben, daß der Arsenik und Spießglasstein das Bindungsmittel abgeben, welcher Meynung auch Herr Achard ist. Die Wichtigkeit der zu Piesting in Wienerisch-Neustadt läßt sich daraus abnehmen, daß jährlich an 3000 Centner Eisenblech daselbst verarbeitet werden. Zum Lackiren der Geschirre sind 4 Oefen vorhanden. Die Geschirre aus dieser Fabrik haben den Vorzug, daß sie aus dem Ganzen getrieben sind, so wie man kupferne Gefäße treibt, dagegen die Neuwiedischen Gefäße nur zusammen gelöthet werden. Hingegen klagt man über den Lack, daß er nicht dauerhaft ist. Von diesem Geschirre geht vieles auswärts, und diese Fabrik hat besonders Niederlagen zu Constantinopel und in Rimini. Die zu Marienhüll, welche seit dem Jahre 1764. errichtet worden, ist außerordentlich groß, und der Vertheil für den Unternehmer, welcher dabey zum reichen Mann geworden, sehr ansehnlich. Es werden daselbst viele in der Türkei, und im Orient überhaupt, gebräuchliche Waaren, nach der da-

selbst

selbst gewöhnlichen Façon von Kupfer im Feuer vergoldet, versfertigt; verschiedene werden emailirt, manche auch nur gemalt, dergleichen sind türkische Coffeeservice, Vadeservice, Service zum Parfümiren, Leuchter, Pferdezeuge, Steigbügel, Sattelbeschlüge u. dergl. Auch die Wiener Fabrik hat einen ungemein guten Fortgang, und fängt an, ansehnlich zu werden. Die türkischen Käufer haben die Waare näher, und sparen die österreichischen Wauthen. Von dem Pfestingischen Geschirt kostet von unverzinneten Töpfen, Kasserollen u. s. w. das Pfund 24 Kr., inwendig verzinnt 27 Kr. in- und auswendig verzinnt 30 Kr. von Dessen das Pfund 24 bis 30 Kr.

Japanische Erde, Cachou. * Sie ist nichts anders, als ein Extrakt aus Arec, welcher durch die Ausdünstung aller Feuchtigkeits, die dieser Extrakt enthält, dick geworden ist.

Japanische Kleider, sind ganz seidene glatte, wie auch geblumte Zeuge, die die holländisch-ostindische Compagnie nach Europa bringt. Sie gelten bey den öffentlichen Verkäufen nach Verhältnis ihrer Feine von 40 bis 120 Gulden Bankgeld, das Stück.

Japanisches Papier. Die Pflanze, woraus dieses Papier gemacht wird, heißt Kaadsi. Der botanische Name derselben ist nach Kämpfer dieser: *Papyrus fructu mori, cellae, live Morus lativa, foliis aricae mortuae, cortice Papyrifera*. In jedem Jahre, nach dem Abfalle der Blätter, schneidet man die jungen Zweige ab, welche sehr groß sind, wenigstens von 3 Fuß lang, und man macht daraus Paquete, um sie zum Kochen im Wasser mit Asche zu legen. Wenn sie eher trocknen, als man Zeit hat, sie kochen zu lassen, so legt man sie 24 Stunden lang in schlechtes Wasser, um ihnen Feuchtigkeits zu geben. Diese Paquete oder Bündel sind fest zusammen gebunden, und werden stehend in einen großen und weiten Kessel gelegt, der wohl zugedeckt seyn muß. Man läßt sie lange Zeit kochen, dergestalt, daß die Rinde, indem sie schwindet, einen halben Zoll vom Holz an dem Ende eines jeden Stocks bloß läßt. Man läßt sie hernach in der List kalt werden, schälet sie, um die Rinde davon abzulehen, und man läßt diese Rinde 3 oder 4 Stunden in dem Wasser welchhen. Wenn die Rinde auf solche Art weich gemacht ist, so reibt man die schwärzliche Haut wieder ab, welche sie bedeckt, und man sondert zugleich die starke Rinde, welche von einem Jahrgewächse ist, von der dünnen und zarten Rinde ab, die die jungen Zweige bedeckt hat. Die erstere giebt das weißeste und beste Papier; die letztere giebt ein schwärzliches Papier von einer ziemlichen Güte. Wenn es Rinde von mehr als einem Jahre ist, die mit dem Reste vermengt ist, so lässet man sie ebenfalls aus und legt sie besonders, weil sie das gröbste und schlechteste von allem Papier giebt. Man sondert auch die ästigen, groben oder mangelhaften Theile aus, um das gröbste Papier daraus zu machen. Nachdem die Rinde hinlänglich gereinigt, zubereitet, und nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit in Ordnung gebracht worden ist, so läßt man sie in einer klaren Lauge kochen. Während der ganzen Zeit, daß sie

lacht, rührt man sie mit einem großen Rohr, und gießt von Zeit zu Zeit klare Lauge hinein, um das Aufkochen zu dämpfen und niederzuschlagen, und den Verlust der Ausdünstung zu ersehen. Man läßt diese Rinden so lange kochen, bis daß sie, nachdem sie mit den Fingern leicht berührt worden, zergehen, und sich nach Art der Flocken von einander trennen, oder wie ein Haufen aufgelöster Fasern. Um die Lauge zu machen, wovon jetzt geredet ist, so legt man 2 Stunden Holz kreuzweise über eine Bütte, man bedeckt sie mit Stroh, man legt auf dieses Stroh angefeuchtete Asche; man gießt kochendes Wasser darauf, welches nach der Maasse, als es in der Mitte des Strohs durchläuft, um in die Bütte zu fließen, die salzigen Theilchen der Asche in sich ziehet, und diese Lauge formirt, worin man die Materie des Papiers wäscht. Die in dieser Lauge gekochte Rinde muß gewaschen werden; allein dieses Waschen ist eine sehr zärtliche Arbeit. Wenn die Rinde nicht gewaschen worden ist; so wird das Papier stark seyn, und wird eine Festigkeit und Härte bekommen; allein es wird grob und von schlechtem Werthe seyn; wenn dieselbe gar zu lange gewaschen worden ist, so wird sie weißes Papier geben; welches aber fließend und zum Schreiben wenig geschickt ist. Der Teig wird in einem Fluß mit Hülfe einer Art von Wanne oder Sieb gewaschen, in dessen Mitte das Wasser fließet; und man rührt ihn beständig mit den Armen, bis daß er zu der Festigkeit einer Wolle oder einer weichen und zarten Flaumsfeder zerhangen ist. Um das feine Papier zu machen, so wäscht man diese Materie zum zweytenmale; allein es geschieht anstatt des Siebes in einer Leinwand; weil, je mehr man wäscht, je mehr wird die Rinde zertheilt, dergestalt, daß sie endlich ganz und gar durch das Sieb hindurch laufen würde. Man trägt zu gleicher Zeit Sorge, die Knoten oder Aeste, die Flocken und andere fremde Theile hinweg zu nehmen, die man zu den schlechtesten Gattungen Papier besonders legt. Die wohlgewaschene Materie wird auf einen hölzernen Tisch gelegt, der sehr dick und recht glatt ist, wo zwey oder drey Personen sie mit Stöcken von einem sehr harten Holze, Kusnoki genannt, schlagen, bis sie so dünne und fein geworden, daß sie dem Papier gleich kömmt, welches durch das starke Beichen im Wasser gleichsam in einen Brei ist verwandelt worden, und fast keine Festigkeit und Härte mehr hat. Die solchergestalt dünne gemachte Rinde wird mit dem zähen und leimigen Saft des Reises, und dem Saft der Wurzel Oreni, (*Alcea radice viscosa, flos ephemero magno puniceo, Kaempf.*) welche auch sehr zähe und leimig ist, in eine Bütte gethan. Man rührt die Vermengung mit einem Rohr durch einander, bis die drey Materien wohl unter einander gemengt sind, und eine flüssige und gleichförmige Substanz ausmachen. Man bedienet sich hierzu einer engen und schmalen Bütte; allein man giebt hernach diesen Teig in eine größere Bütte, die beynahe den Arbeitsbüten gleich ist. Man schöpft aus dieser Bütte die Bogen, einen nach dem andern, heraus, mit Formen, die von Blinzen gemacht sind, anstatt der von Messingdrath. Man

neimt

nennt sie *Mis*. Es ist alsdenn nichts mehr übrig, als diese Bogen Papier trocknen zu lassen. Zu diesem Ende legt man die Bogen in Ballen auf einen Tisch, der mit einer doppelten Matte bedeckt ist; und man legt ein kleines Stüd Rohr (welche *Kamakura* heißt, das ist ein Rissen) zwischen jedem Bogen. Dieses Stüd, welches ein wenig über den Rand hervortragt, dient nachher die Bogen aufzuheben, und einen nach dem andern heraus zu ziehen. Ein jeder Ballen ist mit einem Brett oder mit einem dünnen Buchbinderbrettchen voll der Größe und Figur der Bogen Papier bedeckt, auf welches man Gewichte, die außenweise immer je mehr und mehr schwerer sind, legt, um das Wasser heraus zu drücken. Den andern Tag nimmt man die Gewichte hinweg, man hebt die Bogen nach einander mit dem kleinen Stock oder *Kamakura* auf, und mit der flachen Hand wirft man sie auf lange und rauhe, ungehobelte, ausdrücklich dazu gemachte Bretter. Die Bogen bleiben leicht darauf sitzen, wegen der ihnen übrig gebliebenen Feuchtigkeit; man legt sie darauf in die Sonne, und wenn sie vollkommen trocken sind, so legt man sie in Haufen, man beschneidet sie rund herum, und hebt sie, um sich ihrer zu bedienen, auf. Der Reißsack, von welchem oben geredet worden ist, dient dazu, dem Papier Weiße und Festigkeit zu geben. Er wird in einem irdenen unlackirten Topf gemacht, wo die Reißkörner in Wasser eingeweicht sind. Der Topf wird anfänglich sachte hin und her bewegt, und hernach stärker; am Ende gießt man frisches Wasser hinein, und man läßt alles mitten durch eine Leinwand gehen. Was in der Leinwand geblieben, wird wieder in den Topf mit frischem Wasser gelegt, und man wiederholt dieselbige Verrichtung so lange, als noch ein zähes, klebrichtes Wesen im Reiß bleibt. Der japanische ist zu dieser Arbeit vortreflich, es ist der weißeste und fetteste in Asien. Der zähe und leimigte Saft der Wurzel *Oreni* wird bereitet, indem man nur diese Wurzel, die gestoßen oder in kleine Stücken geschnitten ist, in frisches Wasser legt. Das Wasser wird in einer Nacht zähe und leimigt, und zu dem Gebrauch geschickt, den man davon machen will. Man muß eine Menge dieses Saftes haben, der nach den Jahreszeiten verschieden ist, und die ganze Kunst kommt, so wie sie sagen, auf die richtige Menge von der *Oreni* an.

Das grobe zum Einwickeln bestimmte Papier ist nach eben der Verfahrungsart gemacht mit der Rinde des kleinen Baums *Kadle Kadsara*, welche *Kämpfer* nennt: *Papyrus procumbens*, *lactescens*, *folio longe lanceolato*, *cortice chartaceo*.

Das japanische Papier ist sehr stark: man macht davon solche große Bogen, daß sie hinreichen würden, ein Kleid daraus zu verfertigen, und es gleicht einem Zeuge so sehr, daß man sich darin irren könnte.

Japanisches Kauffahrtsschiff, s. d.

Japanische Seide. Diese ist die größte Sorte der Persianischen Seide, welche man mit der Sourbassier bekommt, und auch eben so, wie diese, in Mägen, ohngefähr einer Elle lang, gepackt und gebunden. Nur daß

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

die Wolle davon etwas größer und nicht so glänzend ist. Die Mäge hält bis 3 Pfund am Gewichte. In Frankreich bedient man sich ihrer zum Eintrage der Stoffe und Bänder, welche nach der Elle verkauft werden. Zu Sayde, Tripolis u. s. w. nennt man sie *Legier Burtiner* und *Burnler*. Man hat ihrer dreierley Sorten. Die *Choufer* oder *Schuser*, welche man aus diesen Gegenden bringt, sind auch eine Art *Legier*. Sie sind aber eben so fein, und nehmen auch einen so schönen Glanz und Farbe an, als die von Messina. Wie sie sich denn sonst auch eben so gut haspeln, und auf der Mühle spuhlen lassen. Im übrigen kommen diese *Legierseiden* aus Persien, entweder mit den *Retourschiffen*, welche man aus Europa nach *Vender Abassi* in dem persischen Meerbusen abfertigt, oder auf denen, welche nach der Levante und besonders nach *Smirna* Handlung treiben. Diese *Legierseiden* sind nach den *Surbassier* oder *Cherbassier* die schönsten, und von eben der Güte. Und besteht der einzige Unterschied zwischen beyden, daß die *Legierseiden* nur nicht so gut ausgefucht, und also eigentlich nicht so fein, als die *Surbassier* sind. Diese Seiden kommen in Ballen, jeder zu 20 *Battements*, und der *Battement* zu 6 *Decos*, welches nach *Marseller* Gewicht 18 Pfund und 12 Unzen, und nach *Markgewichte* 15 Pfund beträgt. Man hat ihrer aber eigentlich dreierley Sorten, als: die *Donrider*, welches die schönsten sind; die *Bourmer* oder *Bourmier*, so jenen folgen; und die *Arassier*, welches die größten sind. Und von dieser letzten Sorte laden die Franzosen zu *Smirna* die mehreste.

Japanisches Kupfer, ist das gemeinste von allen japanischen Metallen, und die Einkünfte davon bereichern verschiedene Provinzen, besonders *Suruga*, *Atsingo* und *Kinokuni*. Das von *Kinokuni* ist das feinste, geschmeidigste und beste zu allen Arten von Arbeiten. Das Kupfer von *Atsingo* ist weit spröder und gröber; um es geschmeidig zu machen, muß man es ungefähr mit einem Drittel Kupfer von *Kinokuni* vermischen. Das von *Suruga* ist nicht allein sehr rein, sondern sogar mit vielem Golde vermischt, welches die Japaner heutiges Tages selbst davon scheiden und raffiniren, wodurch den Goldscheltern auf der Küste *Koromandel* großer Schade geschieht, die sich sonst die Unwissenheit der Japaner zu Nutzen machten, und einen großen Gewinnst an dem Kupfer hatten, das sie aus dieser Provinz erhielten. Alles Kupfer aus den Bergwerken wird nach *Saccai* gebracht, einer Stadt, die zu den Domainen des Kaisers gehört, um daselbst raffiniert zu werden. Es wird in Stangen getheilt, einen Finger dick und ungefähr einen Fuß lang. Von diesen Stangen legt man so viel zusammen, bis sie einen Pickel oder 125 Pfund anmachen; man legt sie in einen hölzernen Kasten, und verkauft den Pickel zu 12 bis 13 *Mäs*.

Japanische Soja, eine Art sehr starken Araks oder Branntweins, welchen die Holländer aus Japan zum Handel bringen. Es kommt davon auch, aber doch nur in

in kleinen Quantitäten, zu den Auktionen in Europa. Die Soja wird in Bouteillen verhandelt.

Japanisches Sapanholz, die erste Sorte des Sapanholzes. Ist braunroth und weniger grob, als das Fernambuchholz, und etwas fruchtbarer, als die andern Sorten.

Japergonfi, eine Art ostindischer Therindams mit gelben Leistenbändern, die die Dänen aus Asien nach Europa bringen. Sie kommen von Tranquebar, sind 26 bis 27 Kopenhagener Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{1}{2}$ breit.

Japons, ostindische Zeuge, welche die dänische asiatische Compagnie liefert. Man bringt sie von Pillacatte; sie sind 14 bis 15 Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{1}{2}$ nach Kopenhagener Maß breit. Es giebt feine und auch gröbere Sorten.

Jaguenotte, ein ostindisches Messetuch, man hat es glatt und gestreift, ist $1\frac{1}{2}$ breit. Großer und gestreifter Jaguenotte cachiora hat dieselbe Breite.

Jardiniere, nennt man eine Art Stickerei, welche am Rande der Manschetten, Kopfszeuge oder Hauben, Wusensstreifen u. dergl. angebracht wird, ohne über das Ganze dieser Sachen hervor zu ragen.

Jargon, Zirkone. • Nach der chymischen Untersuchung des Herrn Wiegels enthalten 100 Theile derselben aus Ceylon $2\frac{1}{2}$ Kalkerde, $3\frac{1}{2}$ Wittersalzerde, $87\frac{1}{2}$ Kieselerde, $2\frac{1}{2}$ Eisen, $3\frac{1}{2}$ Verlust.

Jaroslawsche Tschien, s. Justen, russische.

Järter, eine Art Fische, welche fast wie die Giesen, Ölsen oder Jäsen aussehen, jedoch dünner und länglicher sind, auch viel kleinere Schuppen haben. Die Augen sind wie Gold und die Klossfedern bläulich. Ihr Fleisch ist fett, und von einem besondern Geschmack. Sie werden zur Herbstzeit meist in der Oder gefangen, und in den nahe daran liegenden Städten gebraten, häufig in Käschen geschlagen, und an andere Orte verschickt; weil sie sich auf diese Weise ziemlich halten und eine gleich fertige Speise sind.

Jasminblüten einzumachen. (Conditor.) Man schneidet schönen völlig aufgeblüheten Jasminblüten die Stiele bis auf den vierten Theil ab, und läßt die Blüten ganz; siedet hernach Zucker, auf große Federart, nimmt ihn vom Feuer, thut die Blumen hinein, ohne sie zu waschen, und läßt sie bis zu den folgenden Tag im Zucker liegen, alsdann läßt man sie etwa 12 Stüde thun, bis der Zucker nach kleiner Federart gesotten ist; läßt sie hierauf kalt werden, und hebt sie in Töpfchen auf. Wenn man bloß die Blätter von den Blüten einzumachen will, nimmt man ihnen die Stiele, pflückt die Blätter ab, und behandelt sie übrigens nach der beschriebenen Art.

Jasminconserve zu bereiten: (Conditor.) $\frac{1}{2}$ Pfund rein gelesene Jasminblüten werden in einem Mörser mit zwey oder drey Tropfen Zitronensaft angefeuchtet, und sehr fein gestoßen. Man läßt hierauf 2 Pfund Zucker nach großer Federart kochen, nimmt ihn vom Feuer, läßt ihn halb kalt werden, thut alsdann die gestoßenen Jasminblüten darzu, mengt sie vermittelst eines Löffels, so gut als möglich, unter den Zucker, und thut die Conserve in

Formen; so bald sie kalt geworden ist, schneidet man sie in Tafeln, so groß man sie haben will.

Jasmindragée oder Zuckerkörner zu machen. (Conditor.) Man läßt Tragant in etwas Wasser zergehen, und rührt dasselbe so lange um, bis alles zergangen ist, hernach gießt man es durch ein Haarsieb, und thut es, um einen Teig daraus zu machen, mit Jasminmarmelade und fein gestoßener Schwertlilienwurzel zusammen in einen Mörser, stößt es, und thut von Zeit zu Zeit gestiebten Zucker dazu, bis der Teig sich verarbeiten läßt. Aus dem Mörser legt man ihn auf einen Tisch mit gestiebttem Zucker, nimmt kleine Stüchchen davon einer Erbse groß, und macht sie in der hohlen linken Hand, mit dem Daumen der rechten Hand rund. Wenn der Teig auf solche Art verarbeitet ist, läßt man ihn in einem Siebe auf dem Ofen 6 Stunden lang stehen, hernach verfährt man damit wie mit den Weichenzuckerkörnern. So wie man eine Lage Zuckerkörner gelegt hat, und diese abgetrocknet ist, schüttet man wieder nach Federart gesottenen Zucker darauf, und fährt damit so lange fort, bis die Körner groß genug geworden sind.

Jasmin en chemise oder weiß überzuckerter Jasmin. (Conditor.) Man nimmt völlig aufgeblüheten Jasminblüten die Stiele ab, taucht sie in Eyweiß, welches zu Schaum geschlagen worden ist, wälzt sie hierauf in gestiebttem Zucker herum, und legt jede, wie sie fertig ist, auf ein in einem Siebe liegendes weißes Papier; auf diesem läßt man sie auf dem warmen Ofen trocken werden, und bedient sich ihrer zu beliebigen Absichten.

Jasminessig zu verfertigen. Ein Viertelpfund Blüthen werden in 2 Kannen guten Weinessig, in einer wohl verwahrten Flasche 3 bis 4 Wochen lang an die Sonne gesetzt; alsdenn gießt man sie durch ein feines Sieb, und hebt den Essig zum Gebrauche auf.

Jasminessenz zu verfertigen, wird auf 1 Loth Spiritus 1 Loth Jasminöl genommen. Man läßt solches 4 Tage stehen, und rührt es zuweilen auf. Hernach wird noch 1 Quentchen des Oels nachgesetzt, und 4 Tage an die Sonne oder zu einem warmen Ofen gestellt, und zuweilen wohl unter einander gerührt, und endlich über Baumwolle durch Föschpapier filtrirt.

Jasmingefrorenes zu verfertigen. (Conditor.) Eine Hand voll rein gelesene Jasminblüten werden fein gestoßen, aus dem Mörser in eine Kanne Wasser gethan, und ein halbes Pfund Zucker dazu geschüttet, womit man sie aufs beste vermengen muß. Wenn der Zucker zerschmolzen ist, läßt man es durch ein sehr dichtes Haarsieb laufen. Alsdann wird es in einer Eisblase auf Eis gesetzt, damit es gefriere.

Jasminholz, s. Eltronenholz.

Jasmin Kuchen zu bereiten. (Conditor.) Es wird eine Form von Papier so groß, als der Kuchen werden soll, gemacht. Hernach nimmt man ein halbes Pfund wohl gelesene Jasminblüten, wirft sie in ein Pfund Zucker, welcher nach großer Federart gesotten ist, und rührt beides über dem Feuer mit einem Rührloeffel durch einander. Wenn

Wenn der Zucker zu steigen anfängt, und so weit ist, daß er bald in die Form gegossen werden soll, thut man geschwinde ein wenig Eiweiß hinein, welches mit gestoßenem Zucker geschlagen, und nicht gar zu dünne ist, wodurch der Kuchen desto eher zum Steigen gebracht wird. In dieser Verfassung thut man es sogleich in die Form, und hält ein Decken mit glühenden Kohlen in einer gewissen Entfernung darüber, welches den Kuchen noch besser in die Höhe hebt.

Jasminenliquor zu machen. (Destillateur.) Man muß von der Blüte der Jasminen den grünen Kelch, mit welchem sie umgeben ist, abreißen, und sie bald brauchen, damit sie nichts von ihrem Geruch verliere. Wenn sie auf diese Art abgeputzt ist, so thut 6 Unzen davon in die Blase, und gießt 3 Kannen und $\frac{1}{2}$ Nösel Brantwein und 1 Nösel Wasser hinzu. Wenn dieses geschehen ist, so macht ein etwas starkes Feuer unter die Blase, und destillirt die Blüten. Habt Acht, daß nichts vom Phlegma übergeht: die flüchtigen Geruchsteilchen steigen beim Destilliren des Jasmins zuerst. Wenn ihr alle eure Geister ausgezogen habt, so stopft die Vorlage geschwind zu, laßt nachgehends 1 Pfund Zucker in 3 Kannen und $\frac{1}{2}$ Nösel Wasser zergehen; ist dieses geschehn, so gießt euren Syrup in die Vorlage zu dem Geiste. Stopft so fort die Vorlage zu, und seihet den Liqueur nicht eher als den Tag darauf durch den Filtertsack, und deckt den Trichter zu. Soll der Liqueur stark werden, so nehmet 4 Kannen Brantwein, 1 Nösel Wasser und 10 Unzen Jasmin. Zum Syrup nehmet 2 Kannen Wasser und 2 Pf. Zucker.

Jasminmarmelade zu machen. (Conditior.) Man stößt 1 Pfund wohl gelesene Jasminblüthe sehr fein, und drückt sie mit einem Rührößel stark durch ein Sieb, bis alles durch ist. Hierauf läßt man anderthalb Pfund Zucker nach großer Federart sieden, mischt nach und nach, während der Zeit, da er noch warm ist, den durch das Sieb gedrückten Jasmin darunter, und thut endlich die Marmelade in Töpfchen zum Aufheben.

Jasminpasten zu machen. (Conditior.) Man stößt 1 Pfund rein gelesene Jasminblüten in einem Mörtel, und mengt hernach auf einem Teller 4 Löffel voll Apfelmarmelade darunter. Alsdann siedet man 1 Pf. Zucker nach großer Federart, thut die Blüten mit der Marmelade hinein, mengt alles wohl unter einander, und läßt es etwa 12 Stüde thun. Wenn nun der Teig gekocht ist, bringt man ihn in die Pastenformen, die auf Kupferblechen stehen, bestreuet ihn durch ein Sieb mit gestoßenem Zucker, und läßt ihn auf einem warmen Ofen trocken werden.

Jasminsand zu bereiten. (Conditior.) Man stößt ein Viertel Pfund wohl gelesene, und ungewaschene Jasminblüthen in einem Mörtel fein, thut sie in ein halbes Pfund Zucker, welcher nach großer Federart gesotten ist, arbeitet es gut durch einander, und rührt es wohl um, bis die Blumen mit dem Zucker sich völlig vereinigt haben, und der Zucker geronnen und abgekühlt ist. Hernach läßt

man es durch ein Sieb laufen, damit Sand daraus werde, und macht hiervon Parterren auf den Glascheiben.

Jasminsträuße, trockne, zu bereiten. (Conditior.) Man nimmt schöne, wohl aufgeblühete Jasminblüthen mit den Stielen, die man auch, wenn sie zu lang sind, halb abschneidet, und bindet drey oder vier mit einem Faden zusammen. Jeden Strauß taucht man in, nach kleiner Fadenart gesottenen und halb abgekühlten Zucker, legt einen nach dem andern auf ein Sieb, damit er abtropfe, und bestreuet sie überall mit fein gestoßenem Zucker. Sodann nimmt man sie wieder einzeln auf ein anderes Sieb, und legt die Blüthen so, daß sie ausgebreitet bleiben. Hierauf läßt man sie in der Wärme trocken werden, und hebt sie in Schachteln, die mit weißem Papier ausgefüttert sind, an einem trocknen Orte auf.

Jasminsyrop zu machen. (Conditior.) Man läßt 1 Kanne Wasser kochen, nimmt 1 Pfund wohl gelesene Jasminblüthen, und thut sie in eine Terrine, gießt das siedende Wasser darauf, und bedeckt es mit einem Teller, damit der Jasmin völlig in Wasser eingetaucht werde und darinn weichen kann. In dieser Verfassung wird die Terrine etwa 24 Stunden auf einem warmen Ofen gesetzt. Ferner läutert man 5 Pfund Zucker, läßt ihn, nach der Art des gebrochenen, sieden, und drückt die Blumen ganz langsam durch ein Tuch, damit sie ihr wohlriechendes Wesen von sich geben. Dieses Jasminwasser wird in den Zucker gethan, und auf das Feuer gesetzt, doch ohne es sieden zu lassen, sondern nur, damit das Wasser mit dem Zucker sich vereinige. Hernach gießt man es in eine irdene Schüssel, und läßt es drey bis vier Tage lang auf einem warmen Ofen stehen, welcher die ganze Zeit über in der Wärme erhalten werden muß, wie man ihn zum Zuckerkandmachen braucht. Man untersucht von Zeit zu Zeit den Syrop mit einem Löffel. Wenn er als fertig angesehen werden soll, muß er wie Perlenzucker beschaffen seyn. Hernach nimmt man ihn von dem Ofen hinweg, läßt ihn kalt werden, und saßt ihn endlich in Flaschen. Oder man vermischt Puderzucker und Jasminblumen lagenweise mit einander, bringt diese Vermischung in Haarsiebe in den Keller, und deckt sie mit nassen Tüchern zu, da denn von der Feuchtigkeit des Kellers der Zucker in Syrop zerfließt, welcher einen angenehmen Jasmingeruch haben wird.

Jasminöl zu bereiten. Es werden die frischen Blumen des Jasmins und Baumwolle, die mit Brennöl (welches die Eigenschaft hat, daß es nicht ranzig wird,) getränkt worden, schichtweise in einem Gefäße eingelegt, gut vermacht, und an die Sonne gesetzt. Nach 24 Stunden werden die alten Blumen weggenommen, und zwischen der Baumwolle frische Blumen gelegt, wiederum der Sonne ausgestellt, und dieses so oft wiederholt, bis die Baumwolle einen Geruch angenommen hat, und so stark nach Jasmin riecht, als die Blumen selbst. Endlich bringt man diese Baumwolle unter die Presse, da man denn ein starkriechendes Öl bekommt, welches, wofern die Flaschen recht wohl verstopft werden, diesen Geruch lange behält. Oft gießt man aber auch nur das Brennöl über

über die Blumen, und setzt es in die Wärme. Ober: Man nimmt ein weites Zuckerglas, thut eine Lage geschälter und zerschnittener Mandeln, welche ganz frisch sind, darein, über solche eine Lage Jasminblumen, dann wieder Mandeln, und oben Jasminblumen, und also eins um das andere, bis das Glas voll wird. Alsdann verbindet man es mit gewächstem Papier und doppelter Blase auf das beste, und stellt es etliche Tage an die Sonne. Hernach nimmt man die Blumen heraus, thut an deren statt wieder frische hinein, verfähet damit wie zuvor, und wiederholt solches so lange, bis man glaubt, daß die Mandeln den Geruch genug an sich gezogen haben; alsdann preßt man es, wie ein anderes Mandelöl, aus.

Jasminwasser, herzstärkendes, zu machen. (De- Pillateur. Nehmet drey Kannen und ein halbes Mößel Brandwein, 6 Unzen spanischen Jasmin, 3 Tropfen Quintessenz von der Cedra und 2 Quentchen Coriander. Zum Syrop nehmet drey Kannen Wasser und anderthalb Pfund Zucker.

Jasminzuckerbrodt zu machen. (Conditor.) Man thut einen Löffel voll Jasmin, Marmelade, nebst vier frischen Eyerdottern, in eine irdene Schüssel, und ein halbes Pfund gestoßenen Zucker dazu; dieses alles mengt man mit einem Rührlöffel recht unter einander, bis der Zucker sich mit dem übrigen recht wohl vereinigt hat. Hernach nimmt man das Weiße von 6 Eiern, schlägt es so lange, bis Schaum daraus wird, und rührt es unter die Eyerdotter und unter den Zucker. Gleich darauf läßt man 8 Loth Mehl durch ein Sieb sachte hinein fallen, und treibt es mit einer weißen Ruthe immer mit den übrigen Sachen herum. Nachdem alles dieses wohl unter einander gebracht worden, thut man die Masse in papierne oder blecherne Formen, welche zuvor mit Butter bestrichen sind, oben darauf wird etwas feiner Zucker gestreuet, damit es einen Zuckerguß bekomme; und so bäckt man es hernach in einem gelinde geheizten Ofen.

Jasminzuckercand zu machen. (Conditor.) Es werden Jasminblüthen gelesen, und Zucker nach Federart gesortet, den man in die Zuckercandforme schüttet. Wenn er halb kalt geworden ist, thut man die Jasminblüthen hinein, und taucht sie mit einer Gabel ganz langsam, eine so tief wie die andere, in den Zucker. Auf diesen Zuckercand setzt man einen nach der Form gemachten Noß, und beschweret ihn mit einem Gewichte, damit er fest stehe. Auf allen vier Ecken werden kleine, weiße, trockne Stöckchen bis auf den Boden in den Zucker gesteckt. In solcher Verfassung setzt man den Zuckercand 24 Stunden lang auf einen warmen Ofen, in welchem das Feuer beständig in einerley Stärke erhalten werden muß. Ob der Zuckercand fertig ist, erkennet man daran, wenn man die Stöckchen heraus zieht und sie überall wie Diamanten funkeln. Alsdann stellt man die Form schief in die Höhe, damit der Zuckercand abtropfle. Auf diese Weise muß er zwey Stunden stehen. Hernach wird die Form auf ein weißes Papier umgestürzt, und an einem Orte, wie am andern, etwas stark darauf geschlagen.

Jasminzuckerwerk, kleines, zu machen. (Conditor.) Man nimmt ein Viertelpfund Jasmin, läßt ihm in siedenden Wasser die Kraft ausziehen, und setzt es in dieser Absicht, bis zu dem folgenden Tag, auf den Ofen. Alsdann gießt man das Jasminwasser in ein Tuch, und drückt es stark, damit alles heraus komme. In diesem ausgebrückten Wasser läßt man 2 Quentchen Tragant zergehen, und drückt es durch ein Tuch, damit nichts davon zurück bleibe. Hernach wird es, nebst gestoßenem Zucker, in einen Mörser gethan, und noch einmal mit einander gestoßen. Während dieser Arbeit schüttet man so lange gesiebten Zucker dazu, bis ein Teig daraus wird. Alsdann wird der Teig heraus genommen, und es werden allerhand Kleinigkeiten, von was für Gestalt man sie haben will, als: Muscheln, Weizenkörner, Kaffebohnen u. dergl. daraus gemacht.

Jaspeada, im spanischen Handel die graue, gleichsam marmorirte Rothenille; eigentlich eine Mittelsartung dieser Farbewaare.

Jaspis, gemeiner. Diese Jaspisart findet man zuweilen von gelblichweißer, blaulichgrauer, perlgrauer, lavendelblauer, stroh- und ockergelber, am gewöhnlichsten aber von gelblich und lederbrauner, ziegel- blut- und cochlenkrother Farbe. Oesters sind auch mehrere dieser Farben fleck- oder streifenweise in einem Stück beisammen. Er bricht am gewöhnlichsten derb, bisweilen auch eingesprengt, oder mit andern Steinen in abwechselnden Schichten. Nicht selten findet er sich in stumpfeckigen Stücken. Inwendig ist er zuweilen glänzend, zuweilen auch nur wenig glänzend, selten bloß schimmernd; überhaupt aber von gemeinem Glanz. Sein Bruch ist muschlig, jedoch mehr oder weniger unvollkommen. Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, so ziemlich scharfkantig. Er ist undurchsichtig, oder auch höchst wenig an den Ranten durchscheinend, in einem geringen Grade hart, und nicht sonderlich schwer, nähert sich aber mehr oder weniger dem schweren. Der blaulich- und perlgraue, lavendelblaue, strohgelbe und ziegelrothe, werden in Böhmen bey Strade, Schwinsitz und Pessa gefunden. Sie brechen daselbst in ganzen Lagen. Der lederbraune kommt zu Trasdorf und Auerswalde, zwischen Freyberg und Ehemitz, vor. Der gelblich braune hat ehemals sehr schön auf dem Sonnenwirbel, und der blutrothe auf dem bescherten Glück hinter drey Kreuzen, beyde Gruben ohnweit Freyberg, gelegen, auf Blez und Silbererz führenden Gängen gebrochen.

Da man den Jaspis in großen Stücken findet, so braucht man ihn zu großen Sachen in der Baukunst. Man verarbeitet Säulen, Altäre, Taufsteine, Tischblätter, Kaminen und architektonische Verzierungen, allerley Gefäße, Vasen, und andere aushbare Dinge daraus; ferner brauchen ihn (besonders den Hämachala-Blutstein, wenn er in ein hölzernes Gest eingefaßt, und eine flache eyrunde Spitze hat;) die Metallarbeiter, um damit einen mit Blattgold vergoldeten Körper zu poliren, und das dadurch glänzend gewordene Gold fester an den Körper anzubringen. Seine spezifische Schwere ist 2,666.

Jaspis

Jaspisartiger Examn, s. Examn.

Jaspis Diaspro Italicorum, derselbe kann in drey Arten, als: Egyptenstein, Wandjaspis und gemeiner Jaspis eingetheilt werden.

Jaspier, (Buchbinder) so nennen sie einen grünen und reichen, und überhaupt einen marmorirten oder mit allerhand Farben angestrichenen Schnitt eines Buchs auf Jaspisart gesprengt.

Jaspieren, frz. Jasper, (Zeugmanufaktur) einer Sache ein jaspisartiges Ansehen geben. So hat man z. B. Jaspirtte oder jaspisartige Examine, fr. Examine jaspée.

Jaspisporzellan, eine englische Art Porzellan, welche aus Dolus gebrannt wird.

Jauch, s. Jauchart. Jac.

Jauersche Leinwand, s. Plaitles simples.

Jchebo, eine japanische Goldmünze, s. Jhebo.

Jchnographie, (Baukunst) der Grundriß eines Gebäudes; ein Riß, welcher die Eintheilung eines Gebäudes im Grunde desselben nach einem horizontalen Durchschnitte darstellt.

Jchonostafion, (Baukunst) s. Sanctuarium.

Jcho, * hat ein dastiger Hüttenmeister, Rodrigo de Torres, entdeckt.

Jchibystrophiten, heißen die Baumsteine, wenn man sich unter der Zeichnung einen Fischbein denken kann, der ringsherum mit kleinem Buschwerk umgeben ist.

Jden, s. Eich. Jac.

Iconantidipisches Fernrohr, (Optikus) ist ein vom Herrn Zeaurat erfundenes Fernrohr, welches zwey gegen einander gewandte Bilder, von einem und demselben Gegenstande zeigt. Richtet man z. B. das Fernrohr nach einem Sterne, so scheint ein Bild des Sterns von der rechten, und ein anderes von der linken Seite des Fernrohrs herein zu kommen, die sich einander nähern, indem der Stern am Himmel fortrückt, bis sie bey dem Durchgange des Sterns durch des Fernrohrsachse einander erreichen, und für einen Augenblick in einen einzigen Stern zusammen gehen, aber bald sich von einander sondern und nach entgegen gesetzten Wegen zum Fernrohre hinaus gehen. Mit Sonne, Mond und einem Planeten verhält es sich fast eben so, nur mit dem Unterschiede, was die beyden ersten betrifft, daß, da diese beyden Körper ansehnliche Durchmesser haben, drey Beobachtungen bey jedem Durchgange können gemacht werden, die bey der gewöhnlichen Verführung und Absonderung beyder Ränder, und noch die dritte, des Augenblicks, da beyde einander decken und ein einziges ausmachen, woraus sich durch unmittelbare Beobachtung der Zeit des Durchganges des Mittelpunkts giebt, die sich auf eine so unmittelbare Art mit den gewöhnlichen Fernrohren nicht erhalten läßt.

Iconantidipisches Fernglas des Herrn Baron von Bedda. Hierzu gehört ein achromatisches Objectiv von eilftheilß Zoll Solarfocus, welches mitten in einem Rohre befestigt wird. Ein anderes kleineres achromatisches Objectiv von vierteltheilß Zoll Brennweite oder ein

Drittel des vorigen, wird am Ende einer kleinen Röhre eingesetzt, und in dessen anderes Ende ein gewöhnliches auf beyden Seiten erhabenes Glas, von eben der Brennweite so eingesetzt, so daß der beyden Gläser Brennpunkte in einander fallen. Am Ende dieser kleinen Röhre, da, wo das gewöhnliche Brennnglas eingesetzt ist, befindet sich eine Scheibe oder ein Zirkelkranz vom Durchmesser des größern achromatischen Objectivs, und in diesen ein kleinerer Zirkelkranz; dessen leerer Theil die Größe des Brennnglases hat, und worauf die kleinere Röhre geschraubt wird. Der äußere Zirkelkranz hat den Durchmesser der großen Röhre. Wird nun die kleine Röhre in die große gesteckt, so daß das Brennnglas dem großen achromatischen Objectivglase so nahe als möglich kömmt, so deckt das Brennnglas nach seiner Größe eine Kreisfläche auf dem großen achromatischen Objectivglase, und es entsteht ein Zirkelkranz, dessen Breite dem Unterschied beyder Halbmesser gleich ist. Am Ende dieser großen Röhre, auf der Seite, wo das große achromatische Objectivglas steht, ist sie verschlossen, und in der Mitte befindet sich, wie gewöhnlich, eine kleinere Röhre, die sich verlängern und verkürzen läßt, und in welcher sich ein Okularglas befindet. Fallen nun von einem Gegenstande parallele Strahlen, theils auf das kleine Objectiv, theils um dasselbe herum, auf den Zirkelkranz, so von dem kleinen auf den großen nicht bedeckt wird, so machen sie zwey gegen einander gewandte Bilder, die die Erscheinung geben, wie wir im vorigen Artikel angeführt haben. Man sehe die Beschreibung und Abb. nebst der Theorie des Herrn Hofrath Kästners im 3ten Bande der neuen Abhandl. der schwedischen Akademie S. 206 nach.

Ideo, eine Gattung von Glasperlen, s. Ibie. Jac.

Ie, ein Gemäße, s. Ge. Jac.

Jean Baptistsens Hygrometer, s. Hygrometer.

Jeannets, baumwollene, theils weiße, theils farbige oder gedruckte Zeuge, welche häufig zu Berlin, und in andern Städten der preussischen Länder verfertigt werden. Sie sind drey Viertel breit, und 40 bis 44 Berliner Ellen lang. Die engl. Jeannets sind eine halbe Yards breit, und 30 Yards lang.

Jeauratisches Fernrohr, (Optikus) s. Fernrohr mit doppeltem Bilde.

Jehova oder **Jehovahabaler**, nennt man diejenigen Münzen, worauf der strahlende hebräische Name Gottes vorkömmt.

Jerkenische Waaren, sind Zeuge, die man unter dem Namen: Senden, Mats, Oham Tschalbar Wjas, Basma, Bogdschemal, beschrieben findet. Sie haben ihren Namen von der Stadt Jerken, der Hauptstadt in der kleinen Bucharey. Sie sind zwar grob, werden aber dens noch durch ganz Sibirien, sogar nach Kamtschatka verführt.

Jerum, Crochen, eine türkische Münze, die einen halben Dukaten gilt.

Jesuitenpulver, s. Fieberlinder.

Jesultermütze, (Kuchenbäcker) eine Art von Buttergebäckenes, dem man diesen Namen gegeben hat, weil es einer Jesultermütze mit drey Hörnern fast ähnlich sieht. An einigen Orten wird es auch Talemüse genannt. Man kocht, vermittelst des Wangelholzes, ein Stück Blätterteig rund und dünne aus, thut in die Mitte desselben eine Käsefülle, schließt den Teig alsdann oben zu, doch so, daß in der Mitte eine Oeffnung bleibe, und von dem herein geschlagenen Rande gleichsam drey Hörner formirt werden, und läßt es in den Ofen sein gelb backen. Diese Käsefülle kann eine solche seyn, wie zu dem Käseladen genommen wird; oder man reibt zwar frischen und ganz weißen, aber doch schon ziemlich hart, ohne Salz und Kümmel, getrockneten, sogenannten Rinnelkäse (Rennetkäse) auf dem Reibeisen fein und zart, und rührt ihn mit 16 Eydotttern, 1 Nögel süßer Sahne, Zucker, Zimmt und kleinen Rosinen, nebst etwas feinem Wehl zusammen. Anstatt dieser Käsefülle kann man auch eine Fülle von eingemachten Johannisbeeren, Stachelbeeren, Hagebutten, Himbeeren, Zitronat, Zitronenschalen, Kirschen oder Pfäummis u. dergl. nehmen.

Jesulter Wolle, eine Art spanischer Wolle.

Jesuo Superroyal, eine gewisse Sorte des Papiers von Xenonay, die 26 Zoll breit und 19 Zoll und 6 Linien hoch ist, und 40 bis 60 Pfund im Gewicht hält.

Jeton, **Jesson**, ein Rechen- oder Zahlpfennig; siehe dieses.

Jettes, (Tanzmeister) s. Sprung.

Igel, ist ein gewisses Essen, welches also zugerichtet wird: Nehmet eine Kalbsleber, kochet dieselbe, reibt sie auf dem Reibeisen, schlaget drey oder vier Eyer in geriebene Semmel und Gewürze, rührt es wohl unter einander, daß es recht trocken wird. Hierauf formirt es einem Igel gleich, nehmet Pinien und länglicht geschnittene Mandeln, bestreket den formirten Igel dichte damit, setz ihn hernach im Backofen auf ein Blech oder Papier, laßt ihn gelb backen, ehe er aber gahr ausgebacken, kann er zuvor mit ein wenig zerlassener Butter begossen werden; wenn dieses geschehen, so setzet man ihn auf den Tisch zum Schmaessen.

Igel, (Kriegsbt.) s. Stachelwehr.

Igelbusch, (Rossbändler) heißt eine Krankheit des Pferdesfußes, wenn die Krone geschwollen ist, und die Haare bergan stehen, und eine mehrlige Unreinigkeit an diesem Theile ist, wobei eine stinkende Feuchtigkeit vorhanden.

Ignatiasbohnen, *Fabae Sancti Ignatii* off. (Matevalist) von einem friechenden Baume auf den Philippinischen Inseln und sonst in Ostindien, *Ignatia amara*, L. von Bergius *Strychnos Ignatii* genannt. Der Name rührt von den portugiesischen Missionarien her, die sie bekannt gemacht, und nach ihrem Ordensstifter genannt haben. In der melonenartigen Frucht dieses Baumes, welche (von der Größe und Gestalt einer Douchterienbirne) in einer steinharten Schale, mit einem feinen Häutchen umzogen, ein gelbliches, welches, bitterliches Mark enthält, liegen auf 24 solcher Saamenkerne, die an der Luft

stark zusammen trocknen, und, wie sie zu uns kommen, rundlänglich, etwas eckig und knorrig, sehr hart, hornartig durchscheinend, fast einer Muskatennuß groß, äußerlich weißgrünlich, oder grau, inwendig glänzend bräunlich, und von zitronenartigem, aber viel bitterem Geschmacke sind. Der Aether zieht keine Farbe aus dieser Bohne, selbst in langer Zeit nicht. Den Weingeist färbt sie etwas wenig, er behält seinen Geruch, und hat einen gelind bitteren, nicht unangenehmen Geschmack. Der wässrige Auszug ist von weißlicher Farbe, hat einen etwas gewürzhaften Geruch und bitterern Geschmack, als die geistige Tinktur. Die besten Ignatzbohnen müssen ganz seyn, die zerbrochenen muß man, als schlechter, verworfen.

Ihren, (Handw.) s. Erzen.

Iren, s. Eichen. Jac.

Ikonographie. • Man rühmt den Michel Angelo, geb. 1474. gest. 1564. und Urfinus als die Wiederhersteller dieser Wissenschaft. Johann Angelus Tanini und Bernhard von Montfaucon haben dieselbe mehr ausgebildet.

Ileke, eine Haube der kleinen Kinder, kömmt, allem Anschein nach, von Eule her. Daher auch eine Art solcher Hauben Schleyereule heißt. Dies Wort ist in Niederachsen gebräuchlich.

Iletschisches Brauwerk, (Rauchhändl.) s. Brauwerk.

Illing, s. Illis. Jac.

Illter, (Fischer) heißt ein Kalkorb, mit etwas weitem Bauch, aber ohne inwendige kleine Trichter; er wird zum Aufbewahren lebendiger Kalk gebraucht, indem man ihn an einen Pfahl gebunden aufrecht stellet, daß die Mündung nicht um und in das Wasser fallen kann.

Illumination. • Die Egyptier feyerten schon in den ältesten Zeiten jährlich ein Fest, an welchem sie im ganzen Lande an allen Häusern die Nacht hindurch brennende Lampen erhielten, daher es auch das Lampenfest, oder das Fest der Anzündung der Lampen genannt wurde. Ob dieses aber eine Freudenbezeugung war, darüber ist man noch nicht einig. Einige haben behaupten wollen, daß sich diese Sitte von jener Nacht her schreibe, wo in Egypten alle Erstgeburt getödtet wurde, wodurch die Einwohner des ganzen Landes in der Nacht aufzustehen und Lichter anzuzünden genöthiget wurden; aus Furcht, es möchte ihnen in den folgenden Jahren in dieser Nacht noch ein größeres oder doch ähnliches Unglück wiederfahren, hätten sie beschlossen, das Andenken jener Nacht jährlich durch Wachen und Anzündung der Lampen zu feyern. An dem vom Judas Maccabäus, zur Reyer des Andenkens an die Wiederherstellung des Gottesdiensts, dem der syrische König Antiochus Epiphanes zerstört hatte, verordneten Kirchweihfest, welches auf den 24sten des Monats Casleu, oder in unserm December fiel, ließen die Juden acht Tage hindurch des Nachts vor ihren Thüren Lampen brennen. Aber nicht nur bey den Egyptiern und Juden, sondern auch den Griechen und Römern waren die Illuminationen bekannt. Aeschylus gedenkt

gedenkt einer Erleuchtung, als einer Freundsbezeugung über die Nachricht von der Eroberung der Stadt Troja. Rom wurde bey nächtlichen Spielen und an Götterfesten erleuchtet; Plutarch erzählt ferner, daß zu Rom, als Cicero aus dem Exil zurück kam und seinen Einzug in die Stadt hielt, alle Straßen mit Lichtern erleuchtet waren und vor allen Thüren Lampen und Fackeln standen. Im Jahr 305. wurden auf der Kirchenversammlung zu Elvira in Spanien die Erleuchtungen verboten und Tertullian rechnete es den Christen zur Abgötterey an, wenn sie an heidnischen Götterfesten die Häuser mit illuminirten. Auch bey Geburtstagen pflegte man die Häuser zu erleuchten, indem man Lampen an Ketten aushäng. Aus Italien kamen die Illuminationen nach Frankreich, von da nach Deutschland und wurden in Berlin, besonders unter Friedrich I. hoch getrieben.

Illuministen, s. Briefmalers.

Ilmenauer Porcellanfabrik, s. Porcellanfabrik.

Ilsemanns Eisenproben, s. Eisenproben.

Iltis. • Wo man nur etwa einen Iltis vermerkt, wirft man allerhand kleine Vögel hin. Wenn derselbe nur erst einen geholt hat, so kommt er fleißig wieder. Alsdann bindet man einen Vogel auf die Falle, oder auch ein rohes Ey, und setzt die Falle aus. Zu den Arten der Witterung, wodurch diese Thiere in die Falle gelockt werden, gehören auch folgende: Man brate einen Vogel mit 1 Theil Kampfer und 2 Theilen Rahentraut, in Gänsefchmalz, und lege ihn in die Falle. — Man koche Rosinen und Zwetschen. — Man lege das Eingeweide vom geschlachteten Federvieh in die Falle. Wenn man den Iltis des Felles wegen haben will, so muß man ihn 4 Wochen vor oder nach Weihnachten fangen. Man fängt sie auch mit Fellerreisen, Drathschleifen, Schnellfallen und Garne. Von einer neuen Art Iltisse, durch Wehen eines Messers auf einem Stein zu fangen, findet man im 21sten St. der Göttinger gel. Anz. 1769. Nachricht.

Die Haare von den Iltisschwänzen werden zu den sogenannten Haarpinseln der Maler gebraucht.

Iltisfelle. • Diese sind in Sibirien weit schöner von Haaren und Farbe, weißer und zierlicher als in Rußland. Die Preise sind in Kachra, Iltisfelle, gemeine: 1 St. 11 — 15 Kop. 1 St. 6 — 15 Rub. Schwänze 1 Stück 2 — 3 Kop. In Surubaitu Lenische 12 Kop.

Iltisgarn. (Jäger.) Dieses bestehet aus zwey kleinen Netzen, welche von feinen Bindfaden und Leinchen mit engen Maschen zusammen gestrickt sind, damit man sie um den Aufenthalt des Iltisses herum stellen könne. Hierauf spüret man bey einem neu gefallenen Schnee. dieselben aus, jobann stellt man auf, störet in die Behälter, läßt die Hunde stöbern, und fängt dieselben also im Netze. Diese Netze sind mit ihren Leinen und Garne fast den Hasennetzen ähnlich, und es wird auch dabey eben so mit Aufstellen und Ablaufen verfahren, dahinter die Hunde geschwinde her seyn müssen, weil sie sonst leicht zu zwischen pflegen; doch müssen, wie gedacht, die Maschen enger seyn, damit das Gefangene darinn bleibe.

Im Flug schießen, (Jäger) s. Flug schießen. Jac.

Im Ganzen kaufen, s. Ganz.

Im Großen kaufen, s. Ganz.

Im Haarmann rauben, (Tuchmacher) s. Aus dem Haarmann rauben. Jac.

Immendreck, (Bienenzucht) s. Dreck. Jac.

Immentrog, (Bienenzucht) s. Futtertrog. Jac.

Immer höher werden, s. Steigen. Jac.

Immerkub, (Landw.) s. Götterkub.

Immi, • ein Getreidemaß, enthält in Pariser Rubitzoll in Ulm zu 4 Mitlein 11584, in Bern 166 und in Zürich 87.

Im Oberhaken arbeiten, (Salzwerk) s. Oberhaken machen. Jac.

Impastiren, (Apothekerkunst) heißt, aus einem Pulver, oder sonst einer andern Materie, einen Teig machen, indem man etwas Flüssiges zugießt, um z. B. Täfelchen, Vorstellen u. dergl. zu verfertigen.

Impastiren, (Baukunst, Maurer) heißt eine Art Teig, welcher aus Mörtel und zu Pulver gestoßenen Steinen, oder auch aus andern klein geriebenen, und durch einen Kitt, welcher an der Luft hart wird, zusammen gebundenen Materien von allerley Farben gemacht ist, und zu Mauerwerk gebraucht wird; ingl. die Verfertigung eines solchen Teiges, und das aus solchem Teige verfertigte Mauerwerk selbst. Einige sind der Meynung, daß die Obeliskten und die großen Säulen, die uns aus dem Alterthume übrig geblieben sind, theils impastirte (oder aus einem Teige zusammen geknetete), theils aber im Feuer geschmolzene Massen sind.

Imperial, Colombier, s. Imperialpapier. Jac.

Imperial, ein auf Flanellart gewebter wollener Zeug, der besonders zu Rheims häufig verfertigt und ausgeführt wird. Er ist $\frac{1}{2}$ eines Stabs breit, und 40 — 50 Stab lang. Auch nennt man so den nämlichen Zeug, der sonst Perpetuan, Peipetuel und Sempitern heißt. Imperiales oder eigentlicher toiles imperiales, sind baumwollene, auf Taffetart gewebte Zeuge, die besonders zu Dornick in den österreichischen Niederlanden gewebt, und in großer Menge nach Spanien, Portugal und Italien verschickt werden. Sie sind fünf Achtel einer französischen Elle breit, aber in Stücken von ungleicher Länge. Die Languedoker Imperiales sind wollene, auf Erscheart gewebte Zeuge, welche drey Viertel eines Stabes breit sind.

Imperiales, eine russische Goldmünze. Von 10 Rubel. Vor 1764. wiegt das St. 344,3 holl. As, Gehalt 22 Kar. enthält 315,7 holl. As fein Gold, und ist nach dem 20 fl. Fuß 12 rthlr. 12 gr. 9 pf. werth. Seit 1764. wiegt 272 holl. As. Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 249 $\frac{1}{2}$ holl. As, ist werth 9 rthlr. 21 gr. 6 pf. Von 5 Rubel. Vor 1764. wiegt das Stück 172,2 holl. As. Gehalt 22 Kar. enthält fein Gold 157,8 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß 6 rthlr. 6 gr. 4 pf. werth. Nach 1764. wiegt 136 holl. As. Gehalt 22 Kar. Inhalt fein Gold 124 $\frac{1}{2}$ holl. As. Werth 4 rthlr. 22 gr. 9 pf.

Impe

Imperialfraktur, eine Art großer deutscher Lettern.

Imperialpapier, eine Art Kupferplattenpapier. In England wird solches 22 Zoll hoch und 30½ Zoll breit gemacht und kostet das Ries 1 Pfund 10 Schilling bis 2 Pfund 11 Schilling.

Imperialwasser, *Aqua imperialis*, *aqua Fioravanta*, wird das von dem italienischen Arzte Fioravanta erfundene Schminkewasser genannt, wodurch er bey vielen Fürstinnen und Damen große Gunst erlangt hat, und welches folgendermaßen zubereitet wird: Man nimmt Branntwein oder auch Franzwein 35 Pfund; Wörthen, Mastix, Weihrauch, Storax, Benzoe, arabisch Gummi, von jedem 2 Loth; Gewürznelken, Zimmt, Muskatennuß, von jedem 1 Loth; Vimpinell, süße Mandeln, von jedem 4 Loth; macht alles zu Pulver, thut es in den Branntwein, läßt es einige Tage stehen, und zieht es hernach über einen gläsernen Helm. Das Wasser geht trübe herüber, wenn es aber steht, wird es hell. Man kann auch, nach Belieben, Wisam in ein Säckchen hinein werfen, so bekömmt es einen guten Geruch.

Importation, (Handlung) die Einföhrung fremder Produkte in ein Land.

Imprägnation, in der Apothekerkunst eine Art Eintränkung (Imbibition) mittelst welcher sich in einem Liquor oder andern Körper gewisse Theilchen einer fremden Substanz hinein ziehen, und bis zur Sättigung sich mit ihm vereinigen.

Im Rücken, (Kriegsbaukunst) s. Rückseite. Jac.

Im Stauch geben, s. Stauch im, gehen. Jac.

Im Walken aufschließen, (Hutmacher) ist diejenige Vorrichtung, wo man während dem Walken Stückchen Busse auf die schwachen Stellen legt; dergleichen den rückständigen Ueberzug und überhaupt alles das, so im Aufschließen bey dem Filzen nicht ist aufgelegt worden.

Im Wind schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen auf der Stange. Jac.

In Abgang bringen, (Bergwerk) s. Abgang (I)

In Abgang kommen, (Bergwerk) heißt, wenn eine Zeche zu Sumpfe getrieben ist, daß nicht mehr daselbst kann gebauet werden.

Im Anflug stehendes Holz, (Forstwesen) s. Ausgelachtes Holz.

In Blanko stehen, (Handlung) s. Blanko stehen. Jac.

In Blumen geben, (Probierkunst) siehe Blumen. Jac.

Incision, die Einschneidung bey den Wundärzten, wenn sie im Befehle eines Arztes und der Gerichte einen erschlagenen Körper öffnen, um die Tödelichkeit der Wunde zu erforschen.

Inclination, (Chymie) heißt, durch allmähliche Mäßigung des Gefäßes, die darin enthaltene Feuchtigkeit sanft abgießen, dergestalt, daß allein das Klare abgehe, und das Trübe, so sich auf dem Boden gesetzt, zurück bleibe.

Incomplet, s. Defect.

Incorporatio, (Apotheker) ist eine Art der Mischung, wenn trockne und nasse Sachen in eine gleiche Masse gebracht werden.

Incorporirende Vorschläge, (Metallhütte, Probierkunst) s. Vorschläge.

Incrustiren, (Baukunst) heißt, etwas Steinernes von außen her mit dünnen Marmorplatten belegen, und solche daran anküften, so daß es scheint, als wenn das ganze steinerne Stück aus lauter Marmor wäre. Es ist dieses eine solche Arbeit in Stein, wie das Furniren in Holz.

In das Band fallen, ist eine Redensart unter den Wundärzten, einen Eingriff bedeutend, weil sie die Wunden verbinden.

In den Sängeseil fangen, (Jäger) siehe Fangen. Jac.

In dem Spiegel stechen, (Kupferstecher) s. Spiegel. Jac.

In den Pettkoup bringen, (Strumpfwärker) s. Pettkoup. Jac.

In der Braut färben, (Weißgerber) siehe Braut. Jac.

In der Luft verfallen, s. Auswittern.

In der Luft zerfließen, s. Auswittern.

In der Mensur seyn, (Fechtmeister) s. Mensur. Jac.

Indianische Bombenkugeln, (Wasserfeuerwerk) sind einer großen indianischen Nuß, daraus eine Kugel spielt, gleich: Neufferlich werden sie mit großen grünen Blättern von Papier, die mit Wachs überzogen sind, bekleidet; unten aber steht die Nuß auf einer Scheibe, darin ein Duzend auffahrende Schwärmer stecken, die denn, wenn die Kugel durchaus gebrannt, das unten in einer Krümme gelegte Lauffeuer erlangt, und also diesen Schwarm auswirft. In die Bombenfeuer können Buchstaben, Nöler, Löwen und dergl. Bilder gesetzt werden, die man mit dem Funkenfeuer ganz feurig sieht, so, daß man ihre Gestalt erkennen kann.

Indianische Giftwurzel, (Materialist) von *Ophiorrhiza mungos*, L. R. Mungo, off. einer in Java, Zeylon, Sumatra, Amboina, wachsenden Pflanze, von einer Wieselart, die sich durch Genuß dieser Wurzel von den Folgen des Schlangengebisses befreien soll, also benannt. Die Wurzel ist einfach, 6 Zoll lang, eines Fingers dick, mannichfaltig gewunden, (nur die dünnen jungen Wurzeln sind gerade,) mit fest angewachsener, brauner, schwammiger, runzlichter Rinde bedeckt, die einen harten, weißen, hölzigen, zerbrechlichen Kern einschließt. Die ganze Wurzel ist von nicht unangenehmen, höchst bitterm. Geschmacke, vorzüglich die Rinde. Aus einer Unze dieser theuern Wurzel erhält man ein Quentchen wässerichtes, und 39. Gran geistiges, sehr bitteres Extract. Die Tinktur hat eine dunkle, goldrothe Farbe, und einen scharflichen, bitteren Geschmack. Das Wasser zieht fast keinen Geschmack heraus, bekömmt aber einen unangenehmen Geruch.

India

Indianische Masse. (Färber.) s. Rodelförner. Jac.

Indianisches Eramin. s. Eramin.

Indianischer Korb. ist aus sehr feinen Weidenruthen ungemein sauber geflochten, und inwendig mit festen Farben gemalt, gefirnigt und vergoldet, so daß ihnen auch die Masse nicht schadet.

Indianischer Opal. s. Sagenon.

Indianischer Pfeffer. s. Pfeffer, spanischer.

Indianischer Schlangenstein. siehe Seelandsstein.

Jac.

Indianische Schattenmaschine. siehe Schattenmaschine.

Indianisches Holz. s. Franzosenholz und Blauholz.

Indianisches Holzbad. (Färber.) Man gieße in einen Kessel über 10 Pfund klein gemachtes Holz 10 — 12 Eimer Wasser. Man läßt solches 3 bis 4 Stunden lang kochen, und man kann in diesem Bade auf der Stelle färben. Ueber eben dieses Holz gießt man die Hälfte des ersten Abkubes, läßt es nochmals aufwallen in 3 bis 4 Stunden, und alsdann ist das Bad fertig, und eben so gut. Man darf nicht eben genau das Wassermass zu einer gegebenen Menge Holz bestimmen; man richtet sich damit nach dem größern oder kleinern Farbegrade, den man zu erhalten wünscht, und wozu man viel oder wenig Holz nöthig hat.

Indianisches Porzellan. s. Chinesisch.

Indianische Vogelnester. essbare Vogelnester. *

Der kleine Vogel, welcher diese Nester baut, gehört unter das Geschlecht der Schwalben. Die Javanen nennen ihn Lawit oder auch Waler. In der Nachbarschaft von Batavia giebt es besonders zwei Orter, wo sich diese Vögel in großer Menge aufhalten, als: Calappa, Mongal und Sampia, welches Vorgebürgen sind. Die Javanen nennen diese Vogelberge Goa (höhle). Es sind eigentlich frey stehende Klippen, inwendig hohl, und mit einer großen Menge Oeffnungen versehen. Die Felsen selbst bestehen aus Kalk. Die Vögel nisten hier auf verschiedenen Höhen von 50 bis 300 Fuß. Die Vögel nähren sich von allerhand Arten Insekten, die über still stehendem Wasser schweben. Sie bereiten ihre Nester aus den besten und kräftigsten Ueberbleibseln ihrer genossenen Nahrung, und keinesweges aus Seeschaum oder Seegewächsen, wie man solches zeither geglaubt hat. Zur Vervollständigung des Nestchens braucht der Vogel durchgängig 2 Monate, alsdann legt er 2 Eier, die er in 15 bis 16 Tagen ausbrütet. Sobald die Jungen flüchtig sind, fängt man an, die Nester zu sammeln, welches regelmäßig alle 4 Monate geschieht, und die Erndte des Eigenthümers solcher Vogelberge ausmacht. Das Ausnehmen selbst wird durch Menschen verrichtet, die von Jugend auf gewohnt sind, diese Klippen zu besteigen. Diese machen von Buschrohr und Bambus Leitern, mit welchen sie in die Höhlen steigen: sind sie zu tief, so bedienen sie sich des Schiffstaumwerks dazu. Wenn sie auf den Boden der Höhlen kommen, so setzen sie, wenn es der Raum gestattet, gezackte Bambusstämme an, um dar-

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

auf zu den Nestchen steigen zu können. Geht dies nicht an, so werden die Nester von der Leiter aus mit dazu schließlichen Bambusstangen abgenommen. Das Ausnehmen der Nester ist mit großer Gefahr verknüpft, und kostet vielen Menschen das Leben. Um in die Höhlen zu können, bedient man sich der Fackeln. Das Ausnehmen der Nester dauert nicht länger, als einen Monat, und wird des Jahres 3mal wiederholt. Mit den Nestchen selbst hat man nach dem Ausnehmen keine weitere Mühe, als sie zu trocknen und zu reinigen, nachher werden sie in Körbe gelegt, und an die Thüren verkauft. Der Preis derselben ist sehr verschieden, und hängt von ihrer Feine und Weiße ab. Man hat welche, die sehr grau, andre, die röthlich sind. Die von der besten Sorte sind sehr rar. 125 Pfund werden mit 800 bis 1400 rthl. bezahlt. Auf der ganzen Insel mögen ohngefähr etwas über 2500 Pfund jährlich gesammelt werden. Auch Bantam und Sumatra haben dergleichen Vogelberge.

Indianisch Korn. s. Türkisch Korn.

Indianisch Korb. (Waler) siehe Englisch, Braunkorb.

In die Aehren schießen. (Landw.) siehe Aehren gewinnen.

In die Grube fallen. (Bergw.) siehe Lochstein fallen. Jac.

In die Hänge legen. (Forstw.) s. Einhängen.

In die Ley fallen. Tomber sous le Vent, (Schiffahrt) den Vortheil des Windes verlieren, den man gewonnen hatte, oder von dem man in Besitz gewesen, oder den man zu gewinnen suchte.

In die Manier fallen. (Waler) s. Manier. Jac.

In die Mensur rücken. (Fechmeister) s. Mensur. Jac.

In die Quader. (Schiffahrt) s. Quader. Jac.

In die Saue jagen. s. Saue machen.

In die Schere schlagen. (Kupferhammer) heißt, die Schrote so dünne ausschneiden, es sey in die Runde oder ins Gevierte, daß sie sich beschneiden lassen.

In die Schnur greifen. (Bergw.) siehe Schnur. Jac.

In die Senne schicken. (Wienenzucht) siehe Senne. Jac.

Indig. Bestandtheile des Indigs. Herr Quatremiers D'Arsonval deßillirte 4 Loth in einer Retorte von Glas. Es gieng ein starkes riechendes Wasser, ein flüchtiger alkalischer Geist und ein grünliches im Wasser, theils schwimmendes, theils untersinkendes empyreumatisches Del über, und in der Retorte blieb eine trockne schwarze Kohle zurück. Die Verhältnisse der Bestandtheile sind folgende:

flüchtiger alkalischer Geist	0,062
leichtes Del	0,031
schweres Del	0,093
Kohle	0,624

0,810

die verflochtenen Theile war das Meiste Luft.

In der Handlung unterscheidet man folgende Sorten: violet und blau; fein gefeuert; schön gefeuert; Kaufmannsforte gefeuert; ord. gefeuert; klarer. In Berlin wird das Pf. blauer zu 4 thlr. 4 gr., melirter 3 thlr. 12 gr., gefeuert 2 thlr. 12 gr.; platter 8 gr. verkauft. In Hamburg erhält man auf die Küste Guatimala $\frac{1}{2}$ p. C. gut Gewicht und 40 p. C. Thara, mit Kiemen aber 42 Pfund. Das Indicum, welches beym Plinius vorkam, haben zwar viele für unsern Indig gehalten, es war aber nur eine Malerfarbe. In einer Urkunde vom Jahr 1194. welche einen Vertrag zwischen den Einwohnern von Bonona und Ferrara, wegen gewisser Abgaben, enthält, wird des Indigs gedacht; aber auch hier hält man es noch für Malerfarbe, weil der spätere Schriftsteller Giovan Ventura Rosetti, der unter dem Namen Plictho, im Jahr 1548. sein Buch von der Färbekunst schrieb, unsern jetzigen Indig noch nicht kannte. Der Indig wurde in der Mitte des 16ten Jahrhunderts durch die Holländer aus Ostindien gebracht, wurde aber erst zu Anfange des 17ten Jahrhunderts allgemein bekannt. Im Jahr 1631. brachten die Holländer auf 5 Schiffen aus Batavia 333,545 Pf. Indig, welcher über 5 Tonnen Goldes an Werth geschätzt wurde. Sachsen verbot im Jahr 1650. den Gebrauch des Indigs und damals wurde derselbe zuerst in einem landesherrlichen Befehl genannt. Zu Wolfenstein legte man im Jahr 1752. eine Indigmanufaktur an, wo man den Indig aus Heidelbeeren bereiten wollte. Herr D. V. Arastl, Mitglied der patriotischen Gesellschaft in Mayland, hat jetzt von Indigo aus Nordkarolina einen Indig im Mayländischen gezogen, der jenen an Farbe und Vortreflichkeit weit übertrifft.

Indigbereitung aus Wald. • Wenn der Wald nach seiner Reife geschnitten und gewaschen worden ist, so bringt man ihn in die Weich- oder Gährungsstüpe, und breitet ihn darinnen so aus, daß er weder Klumpen noch leere Stellen giebt. Man legt alsdann auf selbigen, nach der Länge der Rüpen, Batten von Tannenholze und darauf starke Querschölzer, die mit Keilen befestigt werden. Das Kraut aber darf nicht so sehr gedrückt werden, damit es sich den Wirkungen der Ausdehnung, die durch die Gährung verursacht wird, nicht widersetze. Wenn diese Vorbereitung geschehen ist, so füllet man die Kúpe mit Wasser an, so daß das Wasser 3 bis 4 Zoll hoch über das Kraut gehet, und läßt nun alles ruhen. Die Dauer dieser Einrichtung kann nicht genau bestimmt werden, und richtet sich nach der Wärme der Jahreszeit. Wenn jedoch von dem Boden der Kúpe Luftblasen in die Höhe steigen, kleine Ringe entstehen, welche sich in eine schwache grüne Farbe ausbreiten, wann ferner sich die ganze Oberfläche mit einem kupferfarbenen Häutchen überzieht, das endlich blau wird, ob gleich die ganze Menge des Wassers allezeit grün bleibt, so ist diese Erscheinung die Folge einer vorher gehenden Gährung. Es wird hierauf das Wasser aus der Gährungsstüpe abgelaßen, und es müssen 3 — 4 Arbeiter sich an selbige stellen, und die Schlagung der Farbenbrühe ohne Unterlaß vornehmen, und sie bis zum

erforderlichen Zeitpunkt fort setzen. Dieses Schlagen ist um so notwendiger, weil außerdem die ruhig stehende Farbenbrühe schnell zur Fäulniß übergehen würde. Sobald man die Läuterung bemerkt, wenn nämlich ein blaues flockiges Pulver sich zu Boden setzt, und ein gelbes Wasser oben stehen bleibt, so hört man auf und läßt die Kúpe ruhig stehen. Alsdann öfnet man den ersten Hahn an der Kúpe, und läßt das Wasser langsam ablaufen; dann öfnet man den andern, bis zuletzt der dicke Farbesatz auf dem Boden zurück bleibt. Nun schöpft man den reinen breylichen Indig in Leinwandfäcke, hängt sie auf und läßt sie abtropfeln. Alsdann schüttet man den Satz in platte Kästen, und trocknet ihn zuletzt in einem besondern Trockenhause.

b) Nach Hrn. Green. Man nimmt frische Waidblätter, die man von allen anhängenden Unreinigkeiten und Erde wohl abgespült, legt sie ganz und ungezückt in eine länglichte Kufe, die man fast bis drey Viertel damit anfüllt; um zu verhüten, daß die Blätter nicht vom Wasser in die Höhe gehoben werden, so muß man Hölzer quer darüber sperren. Man gießt recht reines Wasser daran, daß die Blätter ganz davon bedeckt werden, und stellt das Gefäß an einen mäßig warmen Ort. Es entsteht, nach Beschaffenheit der Temperatur der Atmosphäre, nach einer längern oder kürzern Zeit ein häufiger Schaum auf der Oberfläche des Wassers, der den Anfang der Gährung anzeigt. Die Oberfläche wird endlich selbst nach und nach gänzlich mit einer blauen ins Kupferfarbene spielenden Haut überzogen. Wenn dieser Schaum in ziemlicher Menge da ist, so zapft man das nunmehr dunkelgrün gefärbte Wasser in eine andere länglichte Kufe entweder durch einen besondern leicht in den Boden des Gefäßes angebrachten Hahn ab, oder man schöpft es auch ab; und zwar ist es in beyden Fällen nöthig, das Wasser durch ein Seigetuch in das andere Gefäß laufen zu lassen, damit keine Unreinigkeit oder kleine Strüchlen Blätter mit in das Gefäß kommen. Die Blätter spült man nochmals mit etwas reinem kalten Wasser ab, um die an ihnen sich etwa angehängte blaue Haut des gezehrnen Wassers davon abzubringen, und schüttet dies Spülwig auch zu dem vorigen. Man gießt nun nach Verhältniß der Waidblätter auf jede 10 Pfund derselben 2 bis 3 Pfund frisches Kaltwasser der zugehrnen Waidbrühe zu, und bringt die Mischung sogleich durch Schlagen und Rütteln eine Zeit lang stark in Bewegung, da sich denn der Waidindig abscheidet, der sich durch die Ruhe zu Boden setzt. Man versucht das drüber stehende gelbliche helle Wasser durch Schütteln in einem Medicinglase, ob sich durch starkes Rütteln noch etwas Blaues abscheidet, in welchem Fall man auch das Schlagen im Rührbottich noch fort setzt. Wenn endlich aller Indig daraus abgeschieden, und zu Boden gefallen ist, so zapft man das nunmehr gelblich gewordene darüber stehende helle Wasser durch einen an die Kufe in einiger Entfernung vom Boden angebrachten Hahn ab, oder man zieht es mit einem Heber vom Bodensatz ab, und zwar ohne langen Zeitverlust. Um das Wasser

Wasser desto reiner davon abzubringen, kann man das Gefäß auch etwas schief stellen, sobald man zu schlagen aufgehört hat, und zwar, wie es sich leicht versteht, in der Richtung nach dem Hahn zu. Die zuletzt zurück bleibende blaue Farbe gleißt man in leinene Spitzbeutel. Da nun im Anfange immer noch etwas von der Farbe selbst durch diese mit durchläuft, so muß man es in einem untergefeßten Gefäß auffangen, und wieder so lange zurück gießen, bis das Wasser ganz helle und klar durchläuft. Man süßt nun den im Spitzbeutel enthaltenen Indig noch geübrig mit kaltem Wasser rein aus, und läßt ihn im Schatten oder bey künstlicher gelinder Wärme wohl zugedeckt trocken werden. Ohne Zusatz des Kaltwassers erhält man zwar ebenfalls Indig, aber nur sehr wenig. Zu viel Kaltwasser vermehrt freylich die Menge des Indigs; er wird aber auch um so viel schlechter, weil die überflüssige Kalterde sich mit dem Indig vermischt. Auch die Laugensalze befördern die Abscheidung der blauen Farbe aus der Brühe. Es ist aber nicht vortheilhaft, sie anzuwenden, weil sie ihn hinterher zum Theil wieder auflösen. Bey dem Zusatz einer Säure entsteht kein Niederschlag, und es ist daher auch sehr wahrscheinlich, daß die Verbindung der blauen Farbe im Waid und in den andern hieher gehörigen Pflanzen auf der Säure dieser Pflanzen beruht; die bey dem Zusatz alkalischer Körper jene fahren läßt. Ueberhaupt möchte es wahrscheinlicher seyn, daß die grüne Farbe aller frischen Gewächse ebenfalls von einer blauen und gelben Farbe ihren Ursprung hätte, und daß vielleicht nur verschiedene andre Bestandtheile der Pflanzen die reine Abscheidung der erstern verhindern. Sollte das Gelbwerden so vieler Blätter bey dem Trocknen diese Vermuthung nicht noch wahrscheinlicher machen? Zum Abzapfen des mit Waidblättern gegohrenen Wassers wird ein gewisser Zeitpunkt erfordert. Geschieht es zu früh, so erhält man nur wenig Indig. Läßt man hingegen die Blätter zu lange mit dem Wasser stehen, so gerathen sie leicht in Fäulniß unter dem derselben eignen faulen und flüchtigen Geruch, und dann läßt sich weiter kein blauer Bodensatz daraus niederschlagen, sondern die Brühe bleibt immer grün. Eben dies geschieht auch mit der schon abgossenen Brühe; wenn man sie für sich allein ruhig hinstellt. Auch selbst dann, wenn sich der Indig schon aus der Brühe nieder geschlagen hat, darf man das darüber stehende gelblich helle Wasser nicht in Fäulniß gehen lassen, wenn man keinen Verlust an Indig leiden oder ihn wohl gar verlieren will. Bey dem ersten Wahrwerden des blauen schillernden Häutchens muß man aber auch nicht zu sehr eilen, das Wasser in den Rührbottich zu bringen, weil dann erst das Wasser am meisten mit dem Indig gesättigt wird. In einer sehr warmen Atmosphäre geht die Gährung sehr schnell vor sich, und öfters werden dazu nicht über 15 bis 18 Stunden erfordert; und sodann ist desto mehr Vorsicht nöthig, daß sie nicht in die gänzliche Fäulniß übergeht. Ist die Atmosphäre aber zu kalt, so wird man weder vielen Schaum, noch die blaue Haut gewahr, sondern die Brühe geht ohne diese sichtbare Ver-

ände in die Fäulniß über. Die gequetschten Pflanzen, oder der ausgepreßte Saft derselben gerathen mit Wasser zwar schneller in die Gährung; allein sie geben auch nur ein schmutziges Blau. Setzt man den mit Wasser angesüßten Waidindig noch vor dem Austrocknen lange genug der freyen Luft, und den Sonnenstrahlen aus, so verliert er seine blaue Farbe gänzlich, und wird weiß. Dieses geschieht auch mit dem schon getrockneten, wenn man ihn mit Wasser wieder zu einem Teige macht, und ihn eben so behandelt. Man darf daher den Waidindig auch nur im Schatten, und ohne vielen Zugang der Luft trocknen.

c) Nach Herrn Kulencamp. Man läßt reines Flußwasser kochen; sobald dieses geschieht, löscht man das Feuer aus, damit es aufhöre zu kochen. Alsdann füllt man den Kessel mit frischem, so wenig als möglich zerquetschtem Waidblättern, und zwar mit so viel, als man nur hinein bringen kann, an, und rührt alles wohl unter einander; nach einer halben Stunde öffnet man unter den Zapfen des Kessels, der aber inwendig mit einem wollenen Lappen überzogen seyn muß. Dieses klare olivenfarbige Wasser läßt man in eine Butte laufen, worin sich ein Drittel so viel, als man Brühe hat, ungelöschter Kalk und 200 Theile Wasser befinden; wenn nun in diesem Faße alles wohl unter einander gerührt worden, so entsteht ein schönes dunkles Grasgrün, mit einem starken blauen Schaum. Nun läßt mans ruhen, damit sich die zusammen gekommenen Farbertheilchen setzen mögen. Nach Verlauf einer Stunde zapft man, vermittelst verschiedener in der Röhre über einander angebrachter Hähne, das oben stehende gelbe Wasser bis auf den Niederschlag ab. Darauf füllt man das Faß mit kaltem Brunnenwasser wieder voll, rührt den Bodensatz wohl darin um, damit sowohl das gelbe, als das Kaltwasser rein davon komme; sobald sich nun alles wieder gesetzt hat, so muß man augenblicklich das Wasser ablassen, damit keine neue Gährung entstehe; den dicken blauen Brei füllt man in Krüge, schüttet auf jedem Wassereimer voll 1 Unze Vitriolöl, läßt es einige Stunden so stehen, schüttet das oben stehende trübe Wasser weg, und süßt den blauen Niederschlag mit reinem Wasser wohl ab, so ist die Farbe unvergleichlich: man trocknet sie nun so geschwind, als möglich ist.

d) Nach Herrn Otto. Man nehme das frische Waidkraut, und presse den Saft heraus. Diesen filtrirten Saft gieße man in fast kochendes Wasser, und in einem Augenblicke erfolgt die gewünschte Scheidung, denn das Wasser löst die gummiartigen Theile auf, und die resinsösen und öligten vereinigen sich, und fallen als Flocken zu Boden. Man gieße sodann das Wasser davon ab, und trockne den Extrakt, welcher zwar nicht so blau, als Indig aussieht, aber so gut, als derselbe, in der Röhre färbet.

e) Von Hellot nach Astruc's Methode. Nachdem die Waidballen mit hölzernen Hämmern zu Pulver geschlagen, und 4 Fuß hoch aufgehäuft worden, besucht man den gepulverten Waid mit einem weichen Wasser, dadurch geräth er in Gährung, erhitze sich, und giebt einen

einen sehr dicken und erstickenden Dampf von sich. In dieser Gährung erhält man ihn 12 Tage (in Frankreich 14 Tage) nach einander, indem man ihn täglich mit Wasser besprühet und von einer Stelle zur andern umschaukelt, damit er einerseits sich nicht zu sehr erhitze, und andererseits auch alle Theile einerley Grade der innern Wärme ausge-
setzt werden, und diese im gleichen Grade gähren mögen. Nach dieser Zeit hemmt man die Gährung dadurch, daß man kein Wasser mehr zugießt, da man hernach alle 2, dann alle 3 Tage, und endlich nur zuweilen umschaukelt. Nach Eoler und Erolach kommt die alte thüringische Methode fast mit dieser französischen überein. Dieser so bereitete Wad hat noch viele fremde Theile bey sich, welche, weil sie nicht vom Farbestoff geschieden werden, die Farbe matt machen; wenn man daher die entwickeltste Farbe rein auszüge, und von allen fremden Zusätzen befreiete, so würde man eine Farbe erhalten, die eben so gut als der Indig wäre.

Indigblaue Farbe. die dunkelste blaue Farbe, die sich schon etwas in die schwarze Farbe zieht: und den Uebergang in diese ausmacht.

Indigblau zu verschönern. Man nimmt einen Gewichts-
theil klar gestoßenen feinen Indigo, löst ihn mit sechs Theilen Vitriolöl auf, und thut hernach allmählig einen Theil fixes Alkali oder Potasche hinein, davon entsteht sogleich eine beträchtliche Hitze und ein starkes Aufbrausen, wovon die Dünste den Athem verletzen. Das Gemische steigt endlich über den Rand des Gefäßes, setzt sich aber nachher, wenn fleißig umgerührt wird, wieder und wird flüchtig. Dieses Gemische wird alsdann in eine verhältnißmäßige Menge kochenden Wassers gegossen. Wenn man nun ein Stück Zeug da hinein thut, so bedünnt man in 7 oder 8 Minuten den Zeug weit feuriger und dicker, und den Faden ganz durchgefärbt heraus, und zwar mit eben so dicker Farbe, als die Oberfläche versehen; so, daß dies den Aufschluß über alle Schwierigkeiten gibt, die sich sonst bey dieser Farbe finden. Man kann aber die Farbe durch folgende Läuterung noch schöner blau machen: Dre Indigo behält, nachdem er feiner oder schlechter ist, immer noch einen Keimeln oder größten Theil harziges Wesen an sich, das beym Färben hinderlich fällt. Man thut deshalb den klar gestoßenen Indigo in ein Glas mit Wasser, und laßt beydes gelinde im Sande aufwallen. Das Wasser wird davon salbroth, und so lange die Auflösung schwänzt, nach und nach immer gelber. Man gießt dann dieses gefärbte Wasser ab und so oft wieder frisches darauf, bis es keine rothe oder gelbe Farbe mehr annimmt. Hierauf erhält man ein weit frischeres Blau, so, daß dadurch der schlechte Indig von St. Domingo dem besten von Guatimala gleich wird. Daß dies harzige Wesen beim Guatimala schon an sich mehr abgefondert sey, erhellt daraus, weil sich auf ihn das Wasser weniger zu färben pflegt. Die Färber können diese Reinigung im Großen vornehmen, wenn sie den gestoßenen Indigo in Sack von feinem Linnen thun, und in Wassereißel hängen lassen, damit er darinnen austocke, wodann das Was-

ser so oft wieder mit frischem verwechselt werden muß, bis es sich nicht mehr gelb oder roth färbt. Der Indigo, welcher Blumen, oder vielmehr Schimmel hat, ist bey'm Einpacken in der Indigfabrik nicht trocken genug gewesen, und verliert bey'm Trocknen den zehnten Theil am Gewicht, hat aber zugleich seine meisten Farbertheile verloren, und ist nicht mehr halb so gut, als der gemeinste St. Domingo.

Indig in Tafelchen, heißt auch das Lackmus.

Indigpflanze, Indigofera tinctoria Linn. f. Anil.

Indigintur des Herrn Pörners. Dieser giebt zwey Tinkturen an, die er mit a und b von einander unterscheidet. Die Zusammensetzung des a) ist: 8 Loth Indig, 32 Loth Vitriolöl, 83 Pfund Wasser. Des b) 8 Loth Indig, 32 Loth Vitriolöl, 8 Loth Potasche, 83 Pfund Wasser. Will man hiermit eine dauerhafte Farbe auf Wolle hervor bringen, so nimmt man gegen 2 Theile von dieser Indigoinktur 24 Theile siedendes Wasser auf einen Theil in Wasser eingeweichte Waare. Man erhält eine sehr schwarzblaue luftbeständige Farbe, die man dadurch lebhafter und heller macht, daß man die Waare 24 Stunden lang in eine durch Sieden gemachte und darnach etwas abgefügte Auflösung von einem Theil Rochsalz und 48 Theilen Wasser legt. Auf seidenen Waaren glückt das nämliche Verfahren ebenfalls ziemlich gut; allein auf Waaren aus dem Gewächreiche wird die Farbe nicht ganz beständig.

In einander gesetzter Hagel, (Artillerie) siehe Hagel.

In einander schneiden, (Mäherium) ein Ausdruck, welcher bedeutet, daß man bey den erhabenen und ausgehöhlte geschnittenen Stücken, sich die auswärts gebogene Fläche des einen zu Nütze machen kann, um die inwärts gebogene oder die Höhlung des andern zu machen.

In einander stoßen, (Maurer) s. Einstoßen. Jac.

In Falten bringen. (Buchbereiter) s. Falten. Jac.

Infamen, in Niedersachsen Einspädeln, den Zorn.

Infestierung, heißt eine feindliche Handlung oder Unternehmung, z. B. die Aufforderung eines Plüunders.

Inflorescenz, (Blumist) ist die Verschiedenheit der Art zu blühen, oder die verschiedene Stellung der Blumenstiele oder Stämme.

In Falle kaufen, heißt, in Bausch und Bogen verkaufen, ohne die Anzahl der einzelnen Stücke oder das Maas und Gewicht näher zu bestimmen. Z. E. einen Eichen-Holz, ohne daß er gemessen wird.

In Frist erhalten, (Bergw.) s. Frist. Jac.

Infusionen, (Apotheker) hierunter versteht man solche Verbereitungen, in welchen die wirksamen Theile einfacher oder zusammengesetzter Substanzen, gemeinlich des Gewächsricks, mit wässrigen Flüssigkeiten verbunden worden sind. Sie werden in Officinen selten und nur in kleiner Menge vorräthig gehalten, weil sie leichtlich verderben.

Infusion. (Chirurgus) ist diejenige Verrichtung, wenn man durch eine geöffnete Ader-Ärztnezen in die Blutmasse einspritzt.

Ingber.

Ingber, (Handlung) dieses Gewürz ist die getrocknete Wurzel einer ostindischen, nunmehr auch amerikaniſchen Pflanze, welche nach Linné Amomum, Zingiber heißt. Die knollige Wurzel dieser Pflanze verbreitet sich seitwärts in der Erde, und treibt jährlich viele neue ästige Knoten, welche flach, breit, und von unterschiednen Gestalten, meistens aber wie Gänsefüße sind und von einigen Ingberklauen oder Ingberzehen genannt werden. Da der Ingber an verschiedenen Orten wächst und auch an Farbe unterschieden ist, so pflegt man dahero denselben, theils nach den Ländern und Orten, wo er herkömmt, brasilianischen, ceylonischen, bengalischen, chinesischen, oder, wie andere wollen, Puli, Belledin, Portorico, Domingo u. s. w. theils aber, welches gewöhnlicher ist, nach seiner Farbe, schwarzen oder blauen, weißen, rothen und gelblichen, zu nennen. Sonst ist auch noch der englische Ingber bekannt, so aber weniger gut ist. Die Methoden, den Ingber zu zubereiten, sind folgende: Wenn die Wurzel ausgehoben, und von ihrer Erde gesäubert worden, legt man sie in Pakete zusammen, welche man allmählich mit siedendem Wasser abbrähet. Man nimmt dazu einen großen Kessel mit Wasser, welches man die ganze Operation hindurch im Sieden erhält. Man sucht den Ingber aus, legt ihn haufenweise in Körbe, welche man nach einander in das siedende Wasser hinein senkt, und läßt jeden Korb 10 bis 20 Minuten lang darin. Nachher nimmt man sie heraus und legt sie an die Sonne, bis sie völlig trocken geworden. Zuletzt macht man Säcke oder Ballen davon von ohngefähr 100 Pfund, und liefert sie an den Kaufmann. Dieses nennt man schwarzen Ingber. Zweyte Methode: Der sogenannte weiße Ingber ist von der vorigen Art wenig unterschieden, doch fällt er besser in die Augen. Der Unterschied rühret bloß von der Art der Zubereitung her; denn letzterer wird niemals gebrähet. Anstatt dieses leichten Mittels spült man und schäbet jede Wurzel besonders mit einem Messer ab, damit alle Oberhaut herab gehe; alsdann läßt man sie, so wie jene, an der Sonne trocken werden. Den stärksten Handel mit Ingber treibt in Holland die ostindische Kompagnie, welche ihn aus China und Indien holt. Zu Amsterdam verkauft man dreierley Arten von Ingber, nämlich weißen, blauen oder schwarzen und eingemachten; der letzte wird in Fäßchen verkauft. In Hamburg erhält man auf den Sack 1 Pfund gut Gewürz und 2 Pfund Thara.

Ingber, eingemachter, dieser kömmt besonders in Fäßchen aus China. Man nimmt dazu die noch grüne und unreife Wurzel, welche man lange vorher, ehe sie zu ihrer Reife kömmt, aus der Erde heraus zieht, schälet und in Stücke schneidet; hierauf läßt man sie 3 bis 4 Tage in Salzwasser weichen, hernach 7 bis 8 Tage in gemäßigtem Wasser. Alsdann wird die Wurzel eine gute Stunde in Wasser gekocht, wieder einen Tag in frisches Wasser gelegt, und, nachdem man sie wohl hat austropfen lassen, in dünnen aber wohl abgethanen und heißen Syrop gelegt, welcher nach 24 Stunden abgeseiht, und 3 bis 4

Tage lang alle 24 Stunden frischer, aber jedesmal dicker Syrop heiß darauf gegessen, und der abgeseihene Syrop, weil er wegen der Schärfe, die er von der Wurzel angenommen hat, nichts nühret, weggegessen. Zuletzt setzt man den Ingber in einen dicken aber wohl abgethanen Syrop oder Honig, in kleine Fässer, in welchen man ihn, wenn man ihn feucht behalten will, liegen läßt, oder ihn nach einiger Zeit heraus nimmt und trocknen läßt. Den getrockneten Ingber einzumachen, verfährt man also: Man macht eine scharfe Lauge von Asche und Kalk, siedend heiß, gießt sie über den Ingber und läßt sie 24 Stunden stehen. Ist der Ingber alsdann noch nicht mürbe genug, so wird die Lauge wiederum heiß gemacht und darüber gegessen, an einen warmen Ort, zugedeckt, hingestellt; sodann die Lauge abgeseiht, der Ingber in frischem Wasser abgewaschen, in ein Geschirre gelegt, und alle Tage so lange ein Paar mal frisches Wasser übergegossen, bis der Laugengeschmack völlig vergangen ist. Der nun weich gewordene, ausgewässerte und verputzte Ingber wird in ein Geschirre gelegt, und wohlgetauterter Zucker übergegossen.

Ingberstein, s. Zingiberit.

Ingenhous Luftpumpe mit glühenden Kohlen. Des Abts Felix Fontana Entdeckung, daß glühende Kohlen beim Erstickten so viel Luft einschlucken, als ihr adäquates Volumen beträgt; gab ihm zu einer neuen Art, einen luftleeren Raum hervor zu bringen. Gelegenheit. Seine hierzu angegebene Maschine besteht im Folgenden: Ein durchbrochen gearbeitetes Kohlenbecken von geschlagenem Kupfer, mit glühenden Kohlen gefüllt, wird in einem kupfernen Kessel, in den es genau paßt, eingesetzt. Dieser Kessel steht auf drei Füßen, und kann mit einem, auf seinen Rand genau angeschliffenen Deckel luftdicht verschlossen werden, so daß die Kohlen aus Mangel der Luft ersticken müssen. Der Deckel hat ein Rohr mit einem Hahne. So wird nun die ganze Vorrichtung in ein großes Gefäß mit Wasser gesetzt, auf das Rohr des Deckels wird ein anderes, ebenfalls mit einem Hahne versehenes, Rohr geschraubt, das einen Zeller und eine darauf gestellte Glocke trägt, und nach völliger Erstickung der Kohlen werden die Hähne geöffnet. Die Kohlen saugen die Luft unter der Glocke ein; wenn das Verfahren wiederholt wird, so bringt man immer ein vollkommeneres Vacuum hervor.

Ingenbousisches Eudiometer, s. Eudiometer.

Ingenios, so nennt man die Zuckersiederegen auf der Insel Madera.

In Grund bohren, (Friedgumst) s. Bohren. Jac.

In halber Wolle rauben, (Tuchmacher) s. Aus dem zweiten Wasser. Jac.

Initialbuchstaben, (Buchdrucker, Schriftgießer) siehe Anfangsbuchstaben.

Int, ein kaufmännisches Längenmaaß, hält an Pariser Linien in Japan 842,5.

Intarnaroth, hoch rosenroth, d. i. was eine Farbe hat, die zwischen dem Roth der Kirschfarbe und dem gewöhnlichen

rothlichen Roth der Rosenfarbe das Mittel hält, etwas lichter als jene, und etwas höher als diese.

Inkarnatroth auf Wolle nach Herrn Pirner. Auf 1 Pfund Tuch nehme man zur Vorbereitung viertelhalb Loth Kochsalz, und viertelhalb Loth Zinnauflösung. Zur Farbenbrühe 3 Loth Weinsteinkrallen, 3 Loth Cochenille, 20 Loth Zinnauflösung und 10 Loth Alaun.

In Kauf fallen, heißt bey den Handwerkern, die die Märkte beziehen, wenn einer dem andern seine Kaufleute an sich zu locken und abzurufen sucht, welches strafbar ist.

Inklinatorium, siehe Neigung der Magnetnadel. Jac.

Inklinatorium des Herrn Branders. Die Grundlage dieses Instruments ist eine weiße steinerne Platte, die in einem hölzernen Lager liegt, und durch drey Schraubenfüße genau waagrecht gestellet werden kann. Aus der Mitte dieser Platte, als aus einem Centro, sind verschiedene concentrische Kreise gezogen, und jeder Quadrant derselben ist in seine Grade und halben Grade eingetheilt. Es sind auf der Platte die vier Hauptgegenden der Welt, und wie bey dem Declinatorio an der Abendseite zwey vertikale Abschnen angebracht. In dem Centro der Platte ist der hölzerne Fuß, der den messingenen Inklinationsring trägt, so eingesetzt, daß er sich faust ganz herum bewegen läßt; an demselben wird ein Zeiger angeschraubt, um die jedesmalige Abweichung dadurch anzeigen zu können. Durch ein an den Inklinationsring angebrachtes Pendel wird die vertikale Stellung des Instruments berichtigt. Die beyden untern Quadranten des Inklinationsrings sind in ganze und halbe Grade eingetheilt, und der wirkliche Stand der Nadel kann durch kleine bewegliche Schieber bemerkt werden. Die Inklinationsnadel selbst hängt zwischen einer Gabel, die ins Centrum des Inklinationsrings reicht. Sie ist ihrer Form nach ein längliches, an beyden Enden zugespitztes Parallelepipedum; ruhet mit ihren wohl polirten Zapfen auf zwey gläsernen Stiften, und kann vollkommen frey und willig spielen. Concentrisch mit der Achse der Nadel ist ein messingener, in zwey Quadranten eingetheilter, Ring so angeschraubt, daß dieser mit dem Inklinationsringe die Achse der Nadel zum gemeinschaftlichen Centro hat. An der Achse selbst ist ein beweglicher Zeiger solchergestalt angeschoben, daß er, ohne durch seine eigene Schwere zu fallen, rund um den kleinen Ring geführt werden kann. Jener Ring ist der vom Herrn Bernoulli angegebene Aequationsring, und der Zeiger der Aequationszeiger.

Inklinirte Uhr, wird diejenige Sonnenuhr genannt, welche auf einer Fläche beschrieben ist, die unter einem kleinen oder größern Winkel, als die Höhe des Aequators beträgt, inklinirt.

Inkrustata, s. Rindenstein. Jac.

Inkrustiren, (Baukunst) heißt eine Mauer, einen Pfeiler, eine Zimmerdecke, einen Fußboden, einen Fries oder andern Theil des Gebäudes, mit dünnen polirten Platten von Marmor, Jaspis u. dergl. überlegen; oder

auch mit malscher Arbeit bekleiden. Heißt auch, Ratt eines verwitterten, oder zerplütherten, oder zum Theil abgebrochenen Steines, einen neuen guten Stein in das Mauerwerk setzen.

Inländisches Gummi, s. Gummi.

Inländische Waaren, s. Einländische.

In Ley fallen, s. Ley. Jac.

In Ley seyn, (Schiffahrt) s. Ley in, seyn. Jac.

Innerer Ausbau, (Baukunst) s. Ausbau. Jac.

Inneres Polygon, (Kriegsb.) ist die gerade Linie, so von einem Rehlwinkel bis zum andern geht.

Innere Stempelhölzer, (Schiffbau.) Krumme Hölzer die gegen den Binnenstegen und das Kolschwinn binden; oder auch bey kleineren Schiffen den Anlauf des Kolschwinn zum Binnenstegen machen; so daß ihr liegender Zacken unmittelbar auf den vordern eingezogenen Flurhölzern, und nicht auf dem Kolschwinn liegt, dessen Fortsetzung dieser Zacken alsdann ausmacht. Ein ähnliches Knie blindet am Achterstegen gegen diesen und das Kolschwinn oder auch bey kleineren Schiffen unmittelbar auf die Pinstücke, so daß es in diesem Fall hinten gegen das Kolschwinn tritt, und auch da seinen Anlauf zum Achterstegen bildet. Die beyden Stücke, aus denen diese Knie zu bestehen pflegen, verlängern einander, so daß das zweyte Stück eine Verlängerung des stehenden Zackens ist.

Innere Stegen, (Schiffbau) s. Binnenstegen.

Innhölzer, (Schiffbau.) dieses ist der gemeinschaftliche Name für alle einzelne Stücke, aus denen ein Spant besteht.

Innländische Waaren, siehe Einländische Waaren. Jac.

Innleute, in Oesterreich, auf dem Lande, Leute, die kein eigen Haus haben, sondern zur Mether wohnen.

Innleuthaus, in Oesterreich ein Haus, welches ein Eigenthümer für Innleute, die kein eigen Haus haben, bauen läßt, und ihnen solches vermietet.

Innocens, des *innocens*, nennen die französischen Köche ganz junge noch nicht ausgebrütete Täubchen, die als ein Gericht auf die Tafel aufgetragen werden.

Innocente, eine ehemalige Benennung einer gewissen weiblichen Kleidung auf hugenottische und mennonitische Art.

Innungsgeld, s. Innungspfennig.

Innungspfennig, bey einigen Handwerkern, ein gewisses Geld, welches sie zu bestimmten Zeiten zu den Bedürfnissen ihrer Innung geben; das Innungsgeld.

Inochodsofs, (Wergwage) siehe Instrument den Abhang einer Gegend zu messen.

In Ordnung rücken, (Radler) die Arbeiter sagen, daß sie ihren Sitz in Ordnung rücken, wenn sie den Oberstempel auf dem Unterstempel zu recht stellen, welches sie dadurch bewerkstelligen, wenn sie einen Meißel ganz dicht an die Spitze der Stangen, welche die Stempelstange regieren, ansetzen; und indem sie auf den Meißel schlagen, die Spitzen der Stangen in das bleyerne Gestell herein rücken.

In Querschnitte getheiltes Blatt, pinnatifidum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches in die Quere in horizontalgleiche längliche Lappen getheilt ist.

In Ruhe lassen, (Forstw.) s. Einheuten.

Ins Bad setzen, (Maurer) s. Bad. Jac.

In Schlaf versetzen, (Gärtner) heißt, wenn man einen Stamm sammt der Erde, in welcher er steht, mit einem Erdball oder Käß aushebet, und solchen mit demselben versetzt.

Inschriste, s. Inscription.

Inscription, **Inschriste**, in weitläufigem Verstande, eine Schrift auf einem sinnlichen Gegenstande, z. E. auf Denkmälern von Erz oder Marmor; im engern Verstande, eine Schrift in dem mittlern Raume eines Dinges; insonderheit eine Schrift in dem sogenannten Medaillen-selbe, als dem mittlern Raume der Münzen, zum Unterschiede von einer Beyschrift, Aufschrift und Ueberschrift.

In See pressen, (Schiffahrt) s. Pressen. Jac.

Insektenmalerey, heißt die Kunst, diese Thiere nach dem Leben abzubilden. In dieser machte Maria Sybilla Merianin, im Jahr 1660, den Anfang, welche die Insekten nach allen ihren Veränderungen, nach ihrer Nahrung, Farben und dergl. untersuchte und abzeichnete. Neumann und Kösel brachten diese Kunst hernach fast bis zur Vollkommenheit.

Insektenmikroskop, (Optikus) dieses ist ein cylindrisches oder konisches Gläschen, mit einer Schraubemutter. Hiedurch geht eine Schraube, in der das Vergrößerungsglas befindlich ist. Man schraubt die Schraube mit dem Glase hinaus, und legt in das hohle Gläschen ein Insekt, eine Münze u. dergl. Damit man es genau stellen könne, darf man das Vergrößerungsgläschen mehr oder weniger hinein schrauben.

Ins Feld schlebende Stangenkunst, siehe Stangenkunst.

Ins Garn hegen, (Jäger) s. Hegen.

Ins Mehligte verfallen, (Maler) siehe Mehl. Jac.

Insolvent, insolventer Zustand, **Insolvenz**, heißt, wenn Jemand seine Schulden nicht bezahlen kann.

In Spannen liegen, (Schiffahrt) s. Bant.

Ins Papier schlagen, nennen die Kartenmacher, die Karten in Paquete bringen.

Instrumentalmusik, ist diejenige Musik, deren Gesang bloß aus unartikulirten Tönen besteht, und die keine Wörter braucht, um das, was sie ausdrückt, verständlich zu machen; sie wird deswegen der Vokal-musik entgegen gesetzt, welche verständliche Worte singt.

Instrument, um den Abhang einer Gegend zu messen. Dieses ist eigentlich eine verbesserte Art der sogenannten Stachelruthe, mit welcher der Landmann seine Ländereyen zu überschlagen pflegt. Es ist genau 1 Ruthe lang, und ebenauf befindet sich ein perpendikulär stehender Arm, mit einem in 90. Grade getheilten Halbkreis,

auf welchem ein Perpendikel oder Foth den Grad anzeigt, den er vertikal abschneidet, wenn die Stacheln des Instruments nicht in einer horizontalen Ebene stehen.

Instrument zur Thränenfistel, Instrumentum crinale und umbellatum, (Wundarzt) ein von Fabric ab Aquapendente chirurgisches Instrument. Es ist dieses ein breit geschlagenes dünnes Eisenblech, krumm gebogen und etwa einer Spanne lang, es wird inwendig mit Leder überzogen, und an beyden Enden mit Hefen oder Schnallen und Bändern versehen, welches an die Stirne gelegt, an die Nüße angeheftet und im Genicke fest gemacht wird. In diesem Instrumente befindet sich eine Schraube mit einem runden, glatten, stählernen Ball, welcher über die Triangularcompresse im innern Augenwinkel zu liegen kommt, um nach und nach den Theil zu drücken.

Insula, (Baukunst) nennt Vitruvius ein ganz frey stehendes Haus in einer Stadt. Man nimmt es aber auch für eine Parthie zusammen gesetzter Häuser, um welche man rund herum frey kommen kann, und die, zusammen genommen, einen viereckigten Platz einnehmen, daher sie auch Viertelhäuser genannt werden.

Intagli, heißen diejenigen geschnittenen Steine, deren Figuren tief geschnitten sind.

Intelligenzanstalt, **Intelligenzwesen**. Hierunter versteht man diejenige Polizeyanstalt, da in ansehnlichen Städten des Landes wöchentlich ein oder mehrere gedruckte Bogen heraus gegeben werden, worin von allerley zum Handel und Wandel, zur Nahrung, zur Wirthschaft und Polizey gehörigen und nöthigen Sachen, von Veränderungen, Begebenheiten und Wünschen, Nachrichten gegeben werden. Die Anstalt, welche dergleichen Nachrichten durch den Druck bekannt machen läßt, wird ein **Intelligenzcomtoir** genannt. Bey den Römern vertraten die *aëa populi Romani*, worin die Geborrenen, Ehestebenen, Hochzeiten, Ehescheidungen, Todesstrafen, Adoptionen, Manumissionen, wie auch die Ankunft der Fremden aufgezeichnet wurde, und worin jedermann lesen und nachschlagen durfte, die Stelle solcher öffentlicher Nachrichten, welche späterhin an öffentliche Gebäude und da zu errichtete Säulen angeschlagen wurden, wie *Preperius* und *Ulpianus* melden. Den ersten Vorschlag, ein **Intelligenzcomtoir** zu errichten, wo alle Nachrichten eingegeben und registrirt würden, damit man sich im Stande sähe, den Fragenden aus diesen Registern zu antworten, soll der Vater des *Montagne*, der 1569. starb, gethan haben; aber *John Innys* war der erste, der 1637. ein solches **Intelligenzcomtoir** wirklich zu London errichtete, es the office of intelligence nannte, und von König Karl I. ein Privilegium auf 40 Jahr darüber erhielt. In Deutschland hat *Wilhelm Freyherr von Schröder*, der 1663. ermordet wurde, zuerst dem Kaiser Leopold einen Entwurf zu einem **Intelligenzcomtoir** überreicht, und auch schon **Intelligenzblätter** drucken zu lassen, angerathen, welchen Vorschlag Herr von *Voden* 1703. wiederholte. Die ersten **Intelligenzblätter** erschienen zu Berlin im J. 1727.; zu Halle 1729.; zu Augsburg druckte *Johann Maschenbaur*

Satz 1744. die ersten; zu Nürnberg nahmen sie 1748. ihren Anfang; zu Hannover kam 1750. ein Intelligenz-comtoir zu Stande; und zu Leipzig wurde ein solches 1763. von dem Herrn Vicepräsidenten von Hohenthal errichtet.

Interessenten, insonderheit Mitglieder einer Handlungsgesellschaft, deren jedes zu dem Fond desselben einen Theil beigetragen hat.

Intervall, (Musik.) ist das Verhältniß zweyer Töne in Absicht auf ihre Höhe, oder der Sprung, den die Stimme zu machen hat, um von einem niedrigen auf einen höhern Ton zu kommen. Es liegen zwischen dem tiefsten vernünftlichen Tone und dem höchsten unendlich viel Grade, deren jeder gegen den tiefsten Ton ein besonderes Intervall ausmacht; so daß die Anzahl der Intervalle unendlich ist. Aber aus dieser unendlichen Menge hat man nur wenige mit besondern Namen bezeichnet; und nach ihrer eigentlichen Größe bestimmt; nämlich nur die, welche entweder in dem System der Töne als wirkliche Stufen vorkommen, oder doch zur Kenntniß des Systems und zur Beurtheilung der Harmonie dienen, ob sie gleich im Gesange selbst nicht vorkommen. Die vornehmsten Intervallen von dieser Art sind das Komma, die Diesis, das Diatessima und das Limma. Die Intervallen aber, die als wirkliche Stufen im Gesange vorkommen, haben ihre Namen von der Entfernung des Grundtons bekommen. Auf diese Weise bekommt der höhere Ton; in Absicht seines Abstandes von dem Grundtone, den lateinischen Namen der Zahl, womit die Stufe, darauf er steht, bezeichnet ist. So ist von c, d die Secunde, e die Terzie, f die Quarte u. s. f. Eben das gilt, wenn man einen andern Ton, z. B. A zum Grundton nimmt. Daher sind ehemals so viele verschiedene Intervallen entstanden, als in dem System Stufen waren. Die Neuern aber haben diese Namen nicht alle behalten, sondern geben fast allezeit den Tönen, die das Intervall der Octave überschreiten, wieder die Namen, die sie haben würden, wenn die achte Stufe wieder mit 1., die neunte mit 2, u. s. f. bezeichnet wäre. Was also nach der ersten Bezeichnung eine None, Decime, Undecime wäre, wird auf diese Art zur Secunde, Terzie und Quarte: man hat sie aber zum Unterschiede doppelte oder verdoppelte oder auch zusammen gesetzte Intervallen genannt. Die alten Namen aber müssen beygehalten werden bey den verdoppelten Intervallen, bey Verfertigung eines doppelten Contrapunkts, um Verwirrung zu vermeiden. Zweytens hat man auch bey dem Generalbass in der Bezifferung blswellen nöthig, die Intervallen nach alter Art zu bezeichnen. Und drittens giebt es Fälle, wo die None, ihrer Natur und Behandlung nach, von der Secunde unterschieden ist, und wo man ihr ihren eignen Namen nothwendig lassen muß. Es verdient noch angemerkt zu werden, daß man neben and über die Zahlen so gut, als neben der Note Kreuze, B und das Wiederherstellungszeichen setzt, um die Intervalle zu erhöhen, zu erniedrigen und wieder in ihre vorige Stelle zu setzen, und hierdurch bekommt man

mehrere Secunden, Terzien u. als die kleine, große, übermäßige, verminderte. Nach dem Nicomachus entdeckte Pythagoras 3500. n. C. d. W. zuerst die Verschiedenheit der Intervallen, und bestimmte sie durch die Verhältnisse der Zahlen, daher die Namen Tertien, Quarten, Quinten, Octaven gekommen seyn mögen. Er setzte voraus, daß sie von der verschiedenen Geschwindigkeit der Vibrationen eines fliegenden Körpers abhingen, und daß man sie also auch bloß darnach richtig abmessen könne. Die Veranlassung zu dieser Erfindung soll folgende gewesen seyn: Pythagoras gieng, als er sich eben in Gedanken mit den Verhältnissen der Töne beschäftigte, vor einer Schmiede vorbey, und vernahm, daß die Schläge der Schmiedehammer einen verschiedenen Klang von sich gaben, der ihm aus richtig abgemessenen Tönen, nämlich der Octave, Quinte und Quarte, zu bestehen schien. Er gieng hierauf in die Schmiede, um den Grund dieser Verschiedenheit des Klangs zu untersuchen, den er in den verschiedenen Größe und Schwere der Hammer zu finden glaubte. Er suchte daher ihr verschiedenes Gewicht an 4 Saiten von gleicher Länge und Dicke anzubringen, um zu sehen, ob auf diese Weise dieselben Intervallen heraus kommen würden, welches auch geschehen seyn soll. Die Gewichte waren nach den Zahlen 6. 8. 9. 12. von einander verschieden, daher die beyden äußersten Saiten die Octave, aber die beyden mittelsten die Quarte und Quinte gaben. Hierwider wendete man ein, daß nur vier Saiten von ungleicher Länge, nach den Verhältnissen 6. 8. 9. 12. die verschiedenen Intervallen geben können. Nach dem Suidas soll Diocles aus Elea, ein Schüler des Gorgias Leontinus, die verschiedenen Verhältnisse der Töne zuerst erfunden haben, als er vor dem Hause eines Töpfers vorbey gieng, der eben verschiedene Töpfe anschlug. Dergleichen Veranlassungen klingen fabelhaft, doch ist dieses wahrscheinlich, daß Pythagoras die Verhältnisse der Töne zuerst erfand. Aristoxenus von Tarant suchte die Verhältnisse der Intervallen bloß durchs Gehör, aber Didymus und Ptolemäus durchs Gehör und Zahlenverhältniß zugleich zu bestimmen. Glareanus rechnete die Tertien und Sechsten zuerst zu den Consonanzen, ob er gleich ihr wahres Verhältniß noch nicht kannte, welches zuerst Zarlino in der Mitte des 16ten Jahrhunderts entdeckte, der es überhaupt, nach der Einführung der Harmonie, in Bestimmung der Verhältnisse der Intervallen am weitesten brachte.

Intierinische Darrmaschine, ist eine Art von Darrstube, deren Wände mit Kasten angefüllt sind, die auf eine besondere Art mit Getreide gefüllt werden können, und, da solche beweglich und in eine schiefe Lage gebracht werden können, sich von selbst wieder leeren.

Intrada, (Musik.) ist ein Musikstück, welches aus Instrumentalstimmen besteht, welches gleichsam zur Vorbereitung zu den folgenden Stücken dienet, so wie bey den Franzosen die Ouverture.

Interesse, (Handlung) s. Interesse. Jac.

Invalide, unvernünftig, schwach, kränzlich; wird insonderheit von Officieren und Soldaten gebraucht, die wegen ihrer im Kriege erhaltenen Blessuren, oder auch Alters wegen, zu fernern Kriegsdiensten untüchtig sind.

Invalidenhaus. Dieses ist ein Gebäude, in welchem verdienstlose alte arme Soldaten und Officiere, die ihrem Vaterlande mit eigenem Blut gedient haben, auf öffentliche Unkosten mit allen menschlichen Bedürfnissen, auf eine ihrem Stand und Charakter angemessene Weise, versorgt und gepflegt werden. Philipp August hatte schon den ersten Gedanken von einem solchen Gebäude, aber Ludwig der Vierzente verschönerte, vervollkommnete ihn, woran Philipp gehindert wurde, weil ihm Innocent der Dritte nicht gestatten wollte, daß sein Institut nicht unter der Jurisdiction des Bischofes stünde, und stiftete dadurch ein für die Nachkommenschaft nachahmungswürdiges Denkmal. Auch Friedrich der Große, König von Preußen, folgte seinem Beispiel, und wirklich sind die beyden Invalidenhäuser zu Berlin und Paris überall, und am meisten berühmt. In dem Aethiopsischen Gesetz findet man Spuren davon, daß die Aethiopsier diejenigen, so im Kriege verstümmelt worden, auf öffentliche Unkosten ernährten, auch die Römer verschafften ihnen einen, zwar sehr geringen, Unterhalt. Lange versorgte man die verwundeten Soldaten in Klöstern, zu Verrichtung der Taten.

Inventarium, Handbuch, heißt überhaupt ein richtiges Verzeichniß derjenigen Dinge, welche in jemandes Besitz, Administration oder Vermögen sind, und von denen er entweder andern einen richtigen Begriff zu geben, oder Rechnung davon abzulegen schuldig ist, und zu seiner eigenen Gewißheit nöthig hat.

Inventiren, die Inventur. (Handlung.) Dieses geschieht bey einer jeden ordentlich bestellten Handlung zu verschiedenen malen, nämlich im Anfange, Fortgange und endlich bey dem Beschlusse der Handlung. Im Anfange der Handlung und der Hauptbücher macht ein ordentlicher Kaufmann, er mag für sich allein handeln, oder mit einem andern in Compagnie treten, zu dem Ende gleich ein ordentliches Inventarium, damit er nicht allein selbst genau wisse, sondern auch allemal sich wieder erinnern und nachsehen, bedürfenden Falls aber auch allemal beweisen könne, was er für baares Geld, Waaren und andere Effecten, bey dem Anfang seiner Proper, oder Compagniehandlung gehabt, und zur Handlung gebracht hat. Und damit er über die ganze Handlung ordentlich Buchhalten könne, inmaassen die Richtigkeit der Bücher auf demselbigen beruhet und das Inventarium die Grundlage aller zu führenden Handelsbücher ist. In dem Laufe oder Fortgange der Handlung selbst wird in wohl bestellten Handlungen, sonderlich aber von den Grossierern, jährlich, oder doch wenigstens alle zwey Jahre, ein solches Inventarium gemacht, und solches hauptsächlich um dreyer Ursachen willen: a) damit man netto sehen könne, was seit des letzten verfertigten Inventarii in der Handlung gewonnen oder verloren ist, ingleichen, was vorräthig sey

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

und wieder angeschafft werden müsse ic. überhaupt damit man sich selbst von dem Zustande seiner Handlung Rechnung ablegen, und den Bestand seiner Casse und Waaren einsehen könne; b) damit man im Falle eines Bankerotts seinen Gläubigern dadurch wenigstens seine Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit beweisen könne, und endlich c) damit man dadurch sehen möge, ob die Diener und Jungen getreu gewesen. Bey dem Schluß einer Handlung (da entweder der Sterbefall vorgegangen, und dadurch die Handlung aufgehoben worden, oder ein Mann die Handlung selbst quittirt, oder da ein Kaufmann, der bisher für sich allein gehandelt, sich in eine Compagnie begibt, und daher einen richtigen Bestand seines Einbringens darthun muß, oder da sich zwey Compagnons scheiden, oder im Falle eines Bankerotts, Falliments und darauf erfolgten Concursses der Gläubiger u. d. Fälle mehr,) geschieht solches ebenfalls zu dem Ende, damit man daraus die Umstände, in welchen sich die Handlung befindet, erkennen möge. Damit nun ein solches Inventarium gehörig gemacht werden möge; so muß man Folgendes beobachten: 1) ehe man zur wirklichen Inventur schreitet, muß man, wenn man nicht erst zu handeln anfängt, als in welchem Falle dieser Punkt mehrentheils wegfällt, alle bisher geführte Handelsbücher saldiren, und die offenen Conten schließen; Alsdann muß man 2) alle vorhandenen Waaren messen, wägen oder zählen, und solche entweder sogleich in das Inventarium eintragen, oder wenigstens auf die also gemessene, gewogene oder gezählte Waaren das gefundene Maaß ic. anmerken, welches vermittelt eines daran gesteckten, daran gebundenen oder geklebten Zettels oder auf andere bequeme Art geschehen kann. Hieraus werden 3) diese also gemessenen, gewogenen oder gezählten Waaren in das Inventarium eingetragen, und zwar in folgender Ordnung: daß man a) bey den reichsten und kostbarsten anfange; b) alle Waaren von einerley Gattung hinter einander setze, und zwar so, daß die noch ganzen Stücke zuerst, sodann die schon angeschnittenen, oder von denen schon etwas verkauft worden, und endlich die Reste insgesammt in einen Artikel gesetzt werden; und c) bey jeder Waare genau bestimme, wie viel sie zu der Zeit, da das Inventarium gemacht wird, werth sind: welches bey einigen Waaren, nach demjenigen, was sie am Einkauf, Fracht und Unkosten zur Stelle kosten; bey andern, nachdem sie schon im Preise stehen, und also nach den Preiscouranten, und endlich bey einigen, nach den Umständen der Zeiten, der Mode, der Beschaffenheit der Waare selbst ic. geschehen muß. Eben dieses, was hier von denen im Gewölbe befindlichen Waaren gesagt ist, gilt auch von denjenigen, die man etwa außerhalb Landes, unter den Factoren liegen hat, als welche ebenfalls nach ihren Sorten und ihrem Werthe, und darauf verwendeten Unkosten, specificirt werden. Sind nun auf diese Art alle vorräthigen Waaren eingetragen; so wird der ausgeworfene Werth summiert. Alsdann kommt man in dem Inventario 4) auf die Activ- oder außenstehenden Schulden, die man in drey Classen eintheilen muß, nämlich in gute, zweifelhafte

haste und böse Schulden, die alsdann jede besonders summiert werden. Auf die Activschulden folgt sodann ferner 5) das baare Geld, wenn sich solches in Cassa vorrätig befindet, jedes nach seinen Sorten. Ferner 6) das Silbergeschirr und 7) das Geschmeide, ingleichen 8) das Hausgeräthe und Meublen, und endlich 9) die unbeweglichen Güter, woben jedoch dieses anzumerken ist, daß diese letztern vier Posten nur alsdann mit ins Inventarium kommen, wenn der inventirende Kaufmann eine Propherhandlung hat. Nachdem nun dieser Theil des Inventarii, welcher allemal einen Kaufmann reich vorstellt, indem er alles beschreibt, was er besitzt, zu Ende gebracht ist; so muß alsdann 10) der andere Theil des Inventarii vorgenommen werden, welcher ihn zum öftern arm macht, indem er vorstellt, was der Kaufmann schuldig ist: eigentlich aber derjenige Theil ist, welcher zeigt, wie viel der Kaufmann in der Zeit, für die das Inventarium gemacht wird, gewonnen oder verloren hat. Dieser zweite Theil muß allemal vier Abschnitte enthalten; nämlich a) die Gelder, die von andern entweder freiwillig, oder auf obrigkeitliche Verordnung deponirt sind; b) was man auf Obligation oder ohne dieselbe am baaren Gelde schuldig ist; c) was man andern Kauf- und Arbeitsleuten für Waaren schuldig ist; und d) was die Factors, Buchhalter, Diener, Jungen, Markthelfer und anderes Gesinde zu fordern haben. Nachdem nun alles dieses eingetragen, so wird endlich noch 11) der Schluß des Inventarii hinzugefügt, welcher in Abziehung der Schulden von den wirklichen Effecten besteht, und eigentlich zu erkennen giebt, ob ein Kaufmann in der Zeit, für die das Inventarium gemacht worden, bey seiner Handlung gewonnen oder verloren hat; oder, wenn man recht ordentlich verfahren will, 12) auf dem letzten Blatte des Inventarii eine Bilanz des Inventarii gezogen, und solche auf eben die Art, wie andere Bilanzen, in Debet und Credit gestellt, da denn im Debet alle Waaren, Activschulden, in Cassa befindliches Geld, bewegliche und unbewegliche Güter etc.; im Credit aber alle Passivschulden; das in die Handlung gebrachte Capital, und endlich das Saldo des Inventarii, welches den Gewinn oder den Verlust zeigt, ausgeworfen werden, worauf sodann endlich das Inventarium unterschrieben werden kann. Dieses ist die gewöhnliche Art, ein Inventarium zu machen: da in dem vorher gehenden gesagt worden, daß das Inventarium die Grundlage aller zu führenden Handelsbücher abgebe, so wird es nöthig seyn, hier zu zeigen, wie aus dem Inventario in die Handelsbücher überzutragen sey? Dieses geschieht nun auf folgende Weise: Zuerst wird das Inventarium 1) dem Memorial einverleibt, so ordentlich durch Debet und Credit geschieht, indem in Debet alle Waaren, Effecten und Activschulden, hingegen in Credit alle Passivschulden gestellt werden, da denn, nachdem das eine von dem andern abgezogen worden, das Kapital netto heraus kommt. Weiter wird 2) das Inventarium ins Journal eingetragen, und daselbst ordentlich journalisirt, da denn 3) die in Cassa und Banco befindlichen Gelder für baare

Gelder; b) die befindlichen Waaren entweder Insgemein unter dem Titel Waarenberechnung oder Waarenconto: Oder, wenn man gerne accurat wissen will, was bey jeder jeden Waare besonders gewonnen oder verloren ist, jede für sich, unter eine eigene Rubrik, als Tuch oder Fäsen unter Lakenconto, Leinwand unter Leinwandconto etc. c) Eargason Lager oder Waarenconto für die außerhalb Landes liegenden Waaren, und endlich d) die Personen für die Schulden an Capitalconto debitirt werden. Hingegen debitirt man Capitalconto für die befindlichen Gegenschulden, an die Personen, welche zu fordern haben. Häuser, Mobilien, Silbergeschirr und Geschmeide werden unter dem Titel Geheimbuchconto an Capitalconto debitirt, wer aber solches seinen Handelsbüchern nicht einverleiben will, hält darüber ein Geheim- oder Secretbuch. Wenn nun solchergestalt die in dem Inventario befindlichen Debitoren und Creditoren im Journal disponirt und eingetragen sind, so wird alsdann einem jeden Schuldner oder Gläubiger 3) im Hauptbuche eine Rechnung gegeben, und alles auf eben die Art, wie im Journal geschehen, ordentlich eingeführt. Und wenn endlich auch dieses geschehen, und alles gehörigermassen übergetragen und eingeführt worden, alsdann kann man anfangen, in den Büchern einzuschreiben, was in der Handlung täglich im Ein- und Verkauf vorgefallen kann.

Inventionsküche, s. Leipziger J. R.

Inwendig rauche Winterstiefeln, heißen solche, da das Kalbfell rauch zubereitet wird, oder seine eigenen Haare behält: die rauche Seite macht den innern Theil der Stiefeln aus, auswendig aber werden sie gewischt.

Inwendig und auswendig rauche Stiefeln, s. Auswendig.

Inwiecke, (Forsgräber in Ostfriesland) der in dem Morast gezogene schiffbare Nebenanal, aus dem sich das Wasser in den Hauptanal ergießt.

Inzisionsmesser, (Chirurgus) s. Disturt. Jac.

In Zackschlag nehmen, (Forstwesen) s. Einheuten.

Joachimsthaler, eine Silbermünze nach 1517. Gewichte 608 holl. As. Gehalt 15 Loth. Inhalt sein Silber 570 holl. As. Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 rthlr. 13 gr. 6 pf.

Joch oder Tragband, ist eine Bandage aus Barchent oder anderem Stoff gemacht, die von starken Personen zur Befestigung ihrer Weinkleider gebraucht wird. Ein solches, aber von Leinwand gemacht, kann auch zu einer Scapulierbandage dienen.

Jöcher, (Vergb.) werden zum Schachtbau gebraucht. Es sind 6 bis 7spännige Hölzer, welche vor dem Hangenden und Liegenden vom Anfang bis zum Ende des Schachtes hergezogen werden. Sie sind dreierley: Hauptjöcher, Einstreichjöcher und Auftragsjöcher.

Jochochsen, (Landwirthschaft) heißen ein Paar Jugoche; was aber des Tags über in dem Acker damit kann umgeackert werden, heißt ein Joch, oder Juchart, welche Benennung vornemlich in der Schweiz bekannt ist.

Joch,

Jochreben. (Winger.) Diese werden auf den Aekern zwischen der Saat gezogen. Man steckt zwey und zwey Stangen kreuzweise über einander in die Erde, bindet sie im Kreuz zusammen, und steckt oben her eine dritte Stange von einem Joch bis zum andern, fährt auch so damit fort, bis der Acker besetzt. Unter die Kreuze pflanzt man die Weinstöcke, und breitet ihre Reben an diesen Jochen beyderseits hinaus, damit sie die Querstangen hinauf laufen.

Jochen, in Oesterreich ein Bauerkamisol.

Johannisbeere bis in den November zu erhalten. Man bedeckt die Sträucher, sobald sich die Früchte der Reife nähern, mit Stroh, um die Frucht vor dem Besuch der Vögel und dem Austrocknen von der Sonne zu bewahren.

Johannisbeerconfect zu machen. Es wird der Saft von den Beeren durch ein Haartuch ausgedrückt, und in Gläsern so lange hingestellt, bis er sich gesetzt hat. Der aus den Gläsern abgeseigte Saft wird in solcher Maaße zu dem, bis zu der rechten Dicke gesottenen Zucker nach und nach gegossen, daß er nicht zu wärrig werde. Endlich gießt man den verdickten Saft in papierne Pfannen, läßt ihn an einem warmen Orte trocknen, und verwahrt ihn, nachdem er über und über mit fein gestoßenem Zucker bestreuet worden ist.

Johannisbeere einzumachen. Die erste Art erfordert folgende Handgriffe: Man muß rechte schöne, rothe, große Johannisbeeren nehmen, solche von den Stengeln abstreifen, zu jedem Pfund Beeren ein halbes oder $\frac{1}{2}$ Pfund Zucker lüthen, und zu einem mittelmäßigen Syrup kochen. Wenn der Syrup gekocht ist, läßt man ihn ein wenig abkühlen, thut die Beeren hinzu, läßt sie ein wenig zusammen kochen, und nimmt die gahr gewordenen Beeren mit einer Schaumkelle dergestalt heraus, daß das Masse von den Beeren zu dem übrigen Syrup ablaufe. Dieser wird nun vollends zur rechten Dicke eingekocht, abgetührt, die Beeren wieder dazu gethan, und sodann in Zuckergläser gebracht. Wenn der Zucker nachwässert, wird er umgekocht, bis er stehen bleibt.

Die zweite Art: Man macht die schönsten, großen, reifen Johannisbeeren von den Stengeln geschwind ab, nimmt zu jedem Pfund Beeren $\frac{1}{2}$ Pfund fein gestoßenen Zucker, thut zusammen eine Schicht Zucker und Beeren um die andere in ein Gefäß, setzt es ans Feuer, und läßt es ein wenig kochen. Sodann nimmt man die Beeren heraus, und thut sie in Zuckergläser. Wenn es nöthig ist, wird der Zucker bis zur Beständigkeit umgekocht.

Die dritte Art: Nachdem man bey trockenem Wetter gepflückten Beeren, wenn sie einen Tag in der Stube gestanden haben, die Stiele abgepflückt hat, reibt oder stößt man eben so schwer feinen Zucker, als man Beeren hat, klein, siebt ihn durch, rührt ihn in einem Kessel über ein gelindes Feuer, bis er recht warm ist, und Klumpen zu sehen anfängt. Alsdann thut man die Beeren hinein, und rührt beständig, ohne sie zu zerdrücken; es zerplagen ohnedem genug, die Saft geben, und je

mehr ganz bleiben, desto besser ist es. Man läßt die Beeren über dem Feuer, bis sie an der Seite Blasen aufzuwerfen und zu kochen anfangen. Nachdem die Beeren erkaltet sind, füllet man sie in Gläser oder steinerne Töpfe; und wenn sie darauf wässerig werden sollten, hat man nicht nöthig, das Eingemachte umzukochen, sondern schiebt nur die Töpfe, wenn das Brod gahr ist, in den Backofen, und läßt sie eine Zeit lang darinnen stehen. Bey dem Einmachen der Johannisbeeren pflegt man auch wohl Himbeeren darunter zu mischen. Man muß aber von diesen nicht zu viel, sondern etwa nur den 6ten Theil nehmen, weil dieselben bey dem Umrühren alle zu Mus werden.

Johannisbeere en chemise, ganz mit Zucker überzogene Trauben zu machen. In dieser Absicht wird Eyweiß mit einer steifen Ruthe zu Schaum geschlagen; die Trauben werden in diesen Schaum getunkt, hierauf in fein gestoßenem und durchgeseihten Zucker umgekehrt, und sodann frisch auf die Tafel gegeben.

Johannisbeergelee oder die Johannisbeergallerie zu machen. Man pflückt die Beeren bey recht trockenem Wetter, nachdem es in einigen Tagen nicht geregnet hat. Man läßt sie noch einen Tag im Zimmer stehen, zupft sie von den Stielen, preßt sie durch ein Haartuch, und thut den Saft in eine porzellanene Schüssel. Zu 1 Pfund Saft wiegt man $\frac{1}{2}$ Pfund von dem feinsten wohl geriebenen und durchgeseihten Zucker ab. Man kann erst die Beeren, und hernach die zurück gebliebenen Kerne wägen, so ergiebt sich das Gewicht des Saftes. Hierauf thut man gerade, und alle halbe Viertelstunden, mit einem Löffel von dem Zucker etwas unter den Saft, und rührt ihn, ohne nachzulassen, nicht zu geschwinde, aber stets in einem weg, und mit einer beständigen Hand, einmal nicht geschwinder, als das andere. Es muß also das Rühren von einer und eben derselben Person fortgesetzt werden. Den Zucker muß man so eintheilen, daß man 2 Stunden lang immer frischen zu zuschütten übrig behält, und das Rühren muß an die 3 Stunden anhalten, bis der Saft dicker wird. Alsdann füllt man ihn an einem kühlen Orte, so giebt er ein schönes Gelee, welches sich ohne alles Untochen hält, auch, zur Kühlung im Sommer, mit Wein oder Wasser vermischt werden kann.

Johannisbeerjalepp zu machen. Man nimmt 7 Pfund rothe Johannisbeeren, 2 Pfund Glaskirschen mit ausgemachten Steinen, oder, in deren Ermangelung, andre saure Kirschen, und 1 Pfund Himbeeren, mit dem ersten sauber abgepflückt; läßt sie zerquetscht 24 bis 30 Stunden in einem irdenen Gefäß im Keller stehen, reibt alles gelinde durch ein Haarsieb in eine porzellanene Schüssel, worin 2 Pfund fein geriebener Zucker gethan worden. Wenn aller Saft durchgelassen ist, läßt man ihn in einem messingenen oder verzinneten Kessel 1 Stunde lang kochen. Wenn er im Kochen fleißig abgeschäumt worden, und zuletzt kalt geworden ist, verwahrt man ihn in Bouteillen.

Johannisbeerkuchen. Man nimmt 1 Pfund süße, und eben so viel bittere Kleingeriebene Mandeln, von einer Citrone die abgeriebene Schale, rührt 9 Eyerdotter in einem Topfe oder einer großen Schüssel nach und nach dazu, hierauf aber nach Gutedünken eine Portion eingemachter Johannisbeeren, welche man vorher lauwarm machen muß, damit sie fließend werden. Man schlägt das Eiweiß zu einem steifen Schaum, thut es zu den Beeren, und schüttet noch fein gestoßenen Zucker daran, wosern es noch nicht süß genug wäre, ehe das Eiweiß hinein kommt. Das Angerührte wird in einer eingerichteten Form abgebacken. Will man frische Johannisbeeren nehmen, so muß man sie mit Zucker zu einem dicken Syrup kochen, und sodann wieder verschlagen und abkühlen lassen. Man kann auch diese Kuchen in einer Tortenpfanne backen, wenn man von feinem Teige ein Unterblatt in die Pfanne legt, und den Rand sauber umkrauset. Unerfahrenen Köchinnen oder Hausmüttern wird er auf folgende Weise eher gerathen. Ein solcher Kuchen ist an heißen Sommer Tagen eine kühlende Gastspeise vom ersten Range. **Kleine Kuchen mit Johannisbeeren:** Man richtet ein wenig abgeriebene Butter so zu, daß sie wie Sahne werde; rührt 5 bis 6 Eyer hinein, und alsdann einen guten Theil fein geriebenes Brod, damit die Masse recht dick werde. Hernach nimmt man nach Gutedünken rein gemachte Johannisbeeren, die mit vielem Zucker bis zu einer ziemlichen Dicke eingekocht, und, nachdem sie abgekühlt sind, zu dem vorhin Angerührten gethan, auch, wenn man will, mit Zimmt und Coriander unter einander gerührt werden. Endlich läßt man Butter in einer Pfanne heiß werden, und setzt von dem Angerührten bey Pöffeln voll hinein, daß es etwa eines Thalers groß aus einander fließt.

Johannisbeersaft. Dieser kann theils ohne, theils mit Zucker eingekocht und erhalten werden. Wenn die Beeren von den Stielen abgestreift worden sind, thut man sie in ein Gefäß, welches nicht kupfericht ist, setzt sie auf das Feuer, und rührt sie stark um, bis der Saft völlig heraus geht. Der Saft wird durch ein Tuch gerungen, einige Stunden stehen gelassen, alsdann noch einmal durch ein Tuch gegossen oder durchgeseiht, daß er recht hell und schön werde. Hierauf wird er bis zur erforderlichen Steife eingekocht, und in die Aufbewahrungsgefäße gegossen. Sollte sich der Saft einst entlassen, so muß er wieder umgekocht werden. Will man den Johannisbeersaft süß haben, so wird auf jedes Mäsel oder Pfund Saft 1 oder 2 Pfund oder auch wohl noch mehr Zucker genommen, und mit dem Saft zusammen dick eingekocht, aber auch, wenn er sich entlassen sollte, wieder umgekocht.

Bei dem Johannisbeersafte ohne Zucker ist noch zu erinnern, daß er nicht nur im Kochen geschäumt, sondern auch fleißig umgerührt werden müsse, indem er gar leicht anbrennt. Dieser Saft ist nicht nur sehr nützlich, vielen Säuern und Speisen eine schöne Farbe und einen guten Geschmack zu geben, sondern man kann ihn auch zu

einem Getränke in Wasser auflösen, und mit Zucker und geriebener Zitronschale zum Trinken annehmlich machen, indem solcher Trank sehr kühlt, und den Durst stillt.

Johannisbeertorte. Man läßt die verlesenen Johannisbeeren mit vielem Zucker ein wenig kochen, daß davon Saft heraus gehe. Alsdann werden sie mit einem Schaumlöffel heraus genommen, und durch ein Haarsieb getrieben, welches Geschäst mit dem nachgegossenen Saft in das Sieb, oder in einen feinsiebsgerichteten Durchschlag, welcher die Saamentörner nicht durchläßt, erleichtert wird. Das Durchgeriebene wird mit fein zerstoßenem Zwieback, gestoßenen Zimmt und klein gehackten Zitronenschalen dick eingekocht. Wenn diese Masse erkaltet ist, wird sie zu einer Torte von Blätterteig angewendet. Der gleichen Torten sind eine Gastspeise vom ersten Range, und werden in der heißen Jahreszeit lieber kalt, als warm zur Erfrischung genossen.

Johannisbeerwasser zu machen. Man darf um die frischen Beeren, da sie an sich saftig sind, in Wasser pressen. Man nimmt jedesmal 1 Pfund Beeren auf 1 Quart oder eine Kanne Wasser, presst sie darin, thut 1 Pfund Zucker hinzu, und rührt alles zusammen wohl um. Wenn der Zucker sich gänzlich aufgelöst hat, läßt man das Wasser durch einen Filtrirsaß laufen, und verwahrt es im Kühlen. Auf eben diese Art wird auch Wasser von frischen Erdbeeren, Himbeeren oder sauren Kirschen gemacht. Da solche Fruchtwasser sich nicht lange halten, so muß man nicht mehr machen, als man binnen 24 Stunden verbrauchen will. Man muß daher, bey anhaltendem Gebrauch dieser Art von Getränken, immer frische Früchte zum Auspressen in Bereitschaft haben.

Johannisbeerwein zu bereiten. Man nimmt gute, reife Johannisbeeren, säubert sie von grünen Stielen, und drückt sie, in Ermangelung einer Presse oder Kelter, durch einenbeutel von starker Leinwand aus, ohne sie erst zu kochen. Wenn die Beeren gehörig ausgepreßt sind, wird der Saft gemessen, und eben so viel Quarte oder Kannen reines Quell- oder Brunnenwasser dazu gethan, als man Johannisbeersaft erhalten hat. Auf jedes Quart dieser, halb aus Saft und halb aus Wasser bestehenden, Masse kommt alsdann anderthalb Melis- oder anderer schlechter Zucker, wenn man den daraus zu machenden Wein einige Jahre gut erhalten will. Gedemt man aber diesen Wein gleich im ersten Jahre seiner Verfertigung zu gebrauchen, so kann man statt anderthalb Pfund, auch nur 1 oder ein halbes Pfund zu jeder Kanne der beschriebenen Masse nehmen. Diese Masse muß alsdann auf ein vorher wohl gereinigtes, und mit einer Muskatennuß ausgebranntes, Fäßchen gethan, der richtig abgewogene Zucker aber erst in kleine Stückchen zerschlagen, und sodann mit der Masse zugleich in das Fäßchen gethan werden. Wenn das Fäßchen voll ist, bringet man es in einen Keller, und leget es auf ein festes Lager, wo es ohne die geringste Bewegung stille liegen muß. Nach Verlauf einiger Stunden, oder längstens den andern Tag, wird dieser Wein zu gähren anfangen. Wenn er völlig ausgegähren

gohren hat, füllet man das Fäßchen mit einigen deswegen zurück behaltenen Kannen oder Quarten von dieser Masse wieder voll, und mache es mit dem Spunde zu, doch so, daß es nicht fest verspundet, sondern dem Fäßchen etwas Luft gelassen wird, bis man das Rauschen nicht mehr höret. Alsdann erst wird der Spund fest hinein getrieben, und das Fäßchen auf diese Art hinreichend verwahrt. Dieser Wein bleibt nun auf dem Fasse, ohne im mindesten angerührt oder bewegt zu werden, bis zum Februar des folgenden Jahres liegen, da er denn auf Bouteillen gezogen werden muß. Bey dem Abziehen selbst hat man Folgendes genau zu beobachten: 1) Daß man diesen Wein nicht durch gewöhnliche Hähne, sondern mit einer Federspule abzapfe; 2) daß man sich hüte, das Faß nicht zu niedrig (zu nahe am Boden) anzubohren, damit nichts Trübes auf die Bouteillen komme, daher man am sichersten gehet, wenn man anfänglich das Faß in der Mitte anbohret, und nachdem es so weit abgelassen ist, in so fern der Wein noch helle, wieder einige Zoll tiefer anbohret, und mit dieser von Zeit zu Zeit fortrückenden Anbohrung so lange fortfähret, bis der Wein trübe zu werden anfängt. Die Bouteillen müssen wohl gereinigt, und den Tag zuvor, ehe man sie zum Abziehen dieses Weines gebrauchen will, mit etwas Franzbranntwein ausgespült, alsdann aber umgekehrt werden, damit von dem Branntweine nichts in den Bouteillen zurück bleibe. Ist nun der Wein abgezogen, so darf man die Bouteillen nicht fest zu stopfen, ob sie gleich wohl verwahrt werden müssen, weil, wenn man sie zu fest verstopft, sie augenblicklich zerpringen würden. Will man den also auf Bouteillen abgezogenen Wein aufbewahren, so darf man ihn nur für Frost in Acht nehmen, und im Keller auf trocknes Holz setzen. Dieser Wein ist so vorzüglich, daß man ihn zu einem Desertweine gebrauchen kann; obgleich die Kosten, da, wo die Johannisbeeren häufig gezogen werden, von keiner großen Erheblichkeit sind. Es ist derselbe mehr als einmal von Weinverständigen für einen Wein getrunken worden, der mit dem kostbaren Madera ungemein viel Aehnlichkeit habe. :Wey diesem Weine ist wohl zu beobachten, daß, wenn der Johannisbeerstrauch in der Blüthe steht, man den Bouteillen etwas mehr Luft gebe, weil derselbe zu der Zeit in eine starke gährende Bewegung zu gerathen (zu arbeiten) pflegt. Ueberhaupt dürfen die Bouteillen nicht weiter als bis an den Hals voll seyn. Noch sicherer wird man bey der Aufbewahrung dieses Weines verfahren, wenn man denselben, nachdem er von dem Fasse abgezapft worden ist, noch durch ein Filtrum passiren läßt, um alle Unreinigkeit davon abzusondern.

Johannisberger, Bischofsberger, eine der vorzüglichsten Sorten Rheinweine, welche um Rheingau, um das Pfarrdorf gleiches Namens gewonnen wird.

Johannisbrodt. Die Schote eines Baumes in Sicilien. Der männliche bringt eine lange, fette und fleischigte Schote hervor, hingegen der weibliche ist etwas kleiner, magerer und härter. Sonst wußte man von dem Holze dieses Baumes keinen andern Gebrauch, als das Ver-

breunen, ist aber wird sehr gute Tischlerarbeit daraus verfertigt. Der Preis der Schote ist nicht alle Jahre gleich. Man verkauft sie nach Cantaren. Es heiße auch: **Bockhorn**, **Boobbrodt**.

Johannisgröschchen, eine Art alter Gröschchen, welche mit dem Bilde Johannis des Täufers ehemals in Schlesien geschlagen wurden.

Johanniswasser, s. Sommerwasser.

Johannisweide, (Landwirthsch.) eine Weide oder Wiese, welche erst nach dem Johannistage mit dem Vieh behütet werden darf.

Joigny, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte, s. d.

Jonische Tonart, (Musik) ist diejenige Tonart der Alten, welche nach der heutigen Tonart C-dur genannt wird.

Jonquillengelb, (Stoffmaler) s. Gelb.

Jonquillenliquor zu machen. (Destillat.) Erwählt einfache Jonquillen, von so gutem Geruch, als ihr sie nur haben können, gießt Brandtwein darauf und laßt diese Infusion in einer gemäßigten Wärme stehen. Ist diese ausgezogen, so schüttet Zuckerwasser darunter und filtrirt solches.

Jonville Werkzeug, die Erdschichten zu messen. Dieses ist eine Art Schwaage, die man auf die Erdschichten setzt, um ihre Neigung zu bestimmen. Zu diesem Behufe zeigt das Niveaustock die Grade an. Die Beschreibung und Abb. befindet sich in Lichtenbergs Magaz. des Neuesten. VI. St. 3. 102. Tab. III.

Joseph-raisi, eine dunkelbraune Papiersorte, welche in der Normandie verfertigt wird. Sie ist von der mittlern Sortierung, und man pflegt die Bretagnische Weinwand damit umzuschlagen. Noch drey andere Sorten sind: **Joseph-fluant**, **Joseph-collé** und **Joseph de soie**.

Jöscher, s. Göschen.

Jotteraux, (Schiffbau) dieses sind krumme Stücken Holz, welche, wenn sie auswendig vorn ans Schiff geschlagen werden, den Gallion zu halten dienen. Man verbindet den Gallion mit dem Rumpfe des Schiffes durch gewisse Arten von Winkelseilen, die aus einer Jotteraulatte und aus einem Querriegel bestehen.

Joubertes, eine Gattung Bourdeauxer Weine, welche in Barriques von hundert und zehn Voss verführt wird.

Joujou de Normandie, (Spielzeug) zwey Scheiben, so etwa 2 Zoll im Durchmesser haben, sind in ihrem Mittelpunkt, mittelst eines etwa $\frac{1}{2}$ Zoll starken und $\frac{1}{2}$ Zoll langen Cylinders, vereinigt. An diese Walze wird eine etwa vier Fuß lange Schnur befestigt; und auf dieselbe gewunden. Das andere Ende der Schnur erhält eine Oese, durch welche man den Zeigefinger steckt. Wenn man nun dieses Spielzeug fallen läßt, so fängt sich an, die Schnur abzuwickeln. Indem nun sich dieselbe beynähe abgewunden hat, so glebt man der Maschine einen Zugstoß, wodurch der Rolle eine entgegen-gesetzte Bewegung

wegung: mitgetheilt wird, welche verursacht, daß sich der Faden wieder aufwindet. Mit diesem Auf- und Abwinden wird fortgefahren, welches den Zeitvertrieb ausmacht.

Jove, ein guter französischer Wein, der in Touraine gezeugt und über Tours theils im Reich, theils auswärtig verschickt wird.

Joui, heißt ein gewisses nahrhaftes und stärkendes Getränk der Japaner, welches von der Consistenz einer Bouillon ist, ganz schwarz ausseht, lieblich riecht, und etwas salzig, aber sehr angenehm schmeckt. Nach Lémery ist die Basis von der Composition des Joui die ausgepreßte Brühe (Jus) aus halb gebratenen Rindfleisch; aus den andern Ingredienzien aber machen die Japaner ein großes Geheimniß. Die reichen Leute in Ostindien richten fast alles, was sie essen, damit zu, um ihnen einen haut goût zu geben. In Europa ist er überaus rar, ob er sich gleich zehn bis zwölf Jahre unverdorben hält.

Jovilabium, ist ein Instrument, welches dazu dient, einem jeden die Stellungen der Jupiterstrabanten gegen den Jupiter, so wie sie sich wirklich am Himmel befinden, auf eine jede gegebene Zeit, vor Augen zu legen, und dazu beförderlich ist, diejenigen Finsternisse der Jupiterstrabanten zu erkennen, welche sich ereignen werden, wenn wir den Jupiter eben sehen können. Johann Dominicus Cassini (geb. 1625. zu Perinaldo, gest. 1712.) war der Erfinder dieses Instruments; es besteht aus fünf Scheiben von Pappe, die sich um einenley Mittelpunkt bewegen lassen. Die Größe der Halbmesser dieser Scheiben ergibt sich aus der Weite, die ein jeder Trabant von dem Mittelpunkte des Jupiters hat. Die innerste Scheibe stellt die Orbitas des innersten Trabanten vor, und hat zum Radio die Weite vom Mittelpunkte des Jupiters in Halbmessern des Jupiters; die drey folgenden Scheiben stellen die Orbitas der drey folgenden Trabanten vor und ihre Radii sind ebenfalls den verschiedenen Weiten vom Jupiter angemessen. Die fünfte oder letzte Scheibe stellt endlich die in 12 Zeichen und gehörige Grade abgetheilte Ecliptik vor. Jede Orbita enthält die täglichen Bewegungen des ihr zugehörigen Trabanten, nach den Graden der Ecliptik, wie Cyclos abgetheilt, um dadurch, vermöge einer kurzen Berechnung, auf jede Zeit die Orbitas in ihre Stellung zu setzen und die Lage der Trabanten daraus abzunehmen; dieses erhält man vermittelst eines in dem Mittelpunkte des Instruments befestigten Lineals, vermittelst dessen man die Orbitas, nach der auf der fünften Scheibe verzeichneten Ecliptik, richtet. Außer diesem Lineale ist noch ein anderes in eben demselben Mittelpunkte befestigt, welches, seiner Breite nach, dem Diameter des Jupiters gleicht und dessen Schatten vorstellt, um nach einer kurzen Berechnung die Lage des Schattens des Jupiters auf dem Instrument in Ansehung der Lage der Trabanten vor Augen zu legen und daraus abzunehmen, ob ein Trabant dem Schatten sehr nahe steht, und ob er eine Finsterniß, und zu welcher Zeit er sie erleiden werde. Nach dem Cas-

sin erfand Joh. Flamsted im Jahr 1685. ein Jovilabium, dessen Einrichtung aber nur die gegenseitige Stellung der Jupiterstrabanten auf eine gegebene Zeit anzeigt. Ein größeres und genaueres Jovilabium, womit man die Finsternisse der Jupiterstrabanten gleichsam spielend berechnen und voraussagen kann, erfand der Heilige Astronom, Doctor Bartharius Zumbach und gab die Beschreibung desselben 1716. bey Gerhard Valken zu Amsterdam auf sechs Bogen in 4to heraus.

Jour haben, die, heißt bey einer Armee im Lager, die Hauptwache besorgen.

Journal, (Wirtschaft) ist ein Buch, darinn ein guter Haus- und Landwirth, oder Wirtschaftsverwalter, täglich das, was er eingenommen und ausgegeben hat, oder was sonst in Wirtschaftsverrichtungen vorkommt, fleißig einzeichnen und aufschreiben soll, um nicht nur, im erforderlichen Falle, des in der Haushaltung Vorgegangenen sich wieder erinnern, sondern auch die Wirtschaftsrechnung desto besser daraus verfertigen zu können.

Journaliere, eine Post, welche alle Tage nach einem gewissen Orte abgeht, oder von demselben ankömmt. Dergleichen ist z. B. in der Mittelmark, zwischen Berlin und Potsdam angelegt, wo sowohl Morgens als Mittags, eine Post von Berlin nach Potsdam, und eine andere von Potsdam nach Berlin abgeht.

Ipecacuanha, (Handlung) f. Brechwurzel.

Ipsola, ist eine Gattung Wolle, die von Constantinopel kömmt.

Irdener Topf zu drehen, (Töpfer) f. Topf, irdener, zu drehen. Jac.

Irdenes Geschirr, (Oekonomie) heißt alles dasjenige, was unter so verschiedenen Arten von Erde zubereitet und gebildet wird, nachher aber mit einem dazu gehörigen Feuer im Brennofen gebrannt, und zu einem dauerhaften Gebrauche gehärtet wird. Hierunter ist nicht nur alles gemeine sogenannte Töpferzeug, oder Töpfergeschirr, an Schüsseln, Tellern, Ziegeln, Näpfchen u. dergl. begriffen, sondern es wird auch alles Porzellan, das unächte sowohl (oder die Japaner), als das achte, dazu gerechnet.

Irdenes Geschirr dauerhaft zu machen. Die Chymisten pflegen ihre gläserne Retorten, Kolben und andere Gefäße, die in das Feuer kömnen, zu beschlagen, oder, wie sie es nennen, zu torificiren, alsdann stehen sie die stärkste Gluth aus. Diesen Handgriff kann man auch zur Erhaltung der Kochgeschirre anwenden. Ein neuer Topf, welcher auswendig mit einer dünnen Lehmmasse vermittelst eines Pinsels etlichemal bestrichen und getrocknet; endlich aber mit Leinöl der ganze Ueberzug beueht wird, erhält im Feuer gleichsam einen Harnisch, der wie Eisen ist. Denn das Leinöl mit Lehm vermengt, erzeugt im Feuer ein wahres Eisen. Was für eine Dauer man sich von einem also geharnischten Topfe versprechen könne, ist leicht zu errathen. Man hat überdies noch andere Arten von Luths, deren man sich auch im Hauswesen mit Nutzen bedienen kann. Ich will deren etliche hier nen-

nen: a) Durchgestrichen Lehm, mit Röhhaaren und Sawhorsten angemacht einen halben Zoll dick auf das Gefäß aufgetragen, und vor dem Trocknen mit den Fingern ange- drückt, damit keine Rissen bleiben, welches etlichemal zu wiederholen ist. b) Durchgestrichen Lehm 4 Pfund; Wieg- glatte fein gestossen und gestoßenes Glas, von jedem 1 Pf. geschlagene Röhhaare zwey Hände voll; dieses alles mit Wasser angefeuchtet und wohl durch einander gemischt. Hiervon trägt man einen halben Zoll dick auf das Aus- wendige des Gefäßes, und drückt es fest mit den Fin- gern an, so wird es steinhart. Ein solches Gefäß kann das stärkste Feuer aushalten, und wird eben dadurch um so viel fester. c) Eisenstaub oder Schlacken, feinen Sand, fein gehackte alte Stricke, von jedem 2 Unzen; gemeinen Lehm, 4 Unzen; gestoßenes Glas und Pottasche, von je- dem eine halbe Unze, mit genugsamen Wasser zur Masse gemacht und damit beschlagen. d) Eisenstaub, Taback- pfeisenerde, von jedem 2 Unzen; gestoßenes Glas, Nitrum fixum, von jedem 2 Unzen; fein geschnittenen Hanf, 4 Unzen; solches wohl vermischt, und mit Wasser zur Masse gemacht. e) Gemeinen Lehm oder Thon, Bolus oder Ziegelsleinmehl, mit gemeinem Malerfirniß vermischt, ist sehr dienlich, Risse und Fugen zu verstreichen. Es muß ziemlich dünne seyn, wenn es bald trocknen soll. f) Drey Theile gebrannten und zwey Theile ungebrannten Thon. Jener wird fein zerstoßen, hernach mit dem ungebrannten vermischt, mit ein wenig Wasser zu einem Drey getmacht und durchgeknetet. Man kann mit dieser Masse die Eas- scrollöcher austreichen lassen. g) Man nimmt Fleder- alaun, macht mit Eyweiß einen Teig daraus, und bestreicht damit die Gefäße von außen. h) Gestrichen Sand und Wrennig, von jedem gleichviel; ein Drittel Roggenmehl, mit Wasser oder Rinderblut zur Masse gemacht. i) Lehm, Röhhaare, Celcothar, Hanf, Spreu, Eisenseilspähne, mit Salzwasser oder Rinderblut zur Masse gemacht. k) Gemeinen Lehm, dünne über ein Gefäß gestrichen, ge- trocknet, und das etlichemal wiederholt, sodann mit Ey- weiß überstrichen. l) Rast, Lehm und Leinöl mit einan- der vermischt. m) Lehm, Salz, Wrennig, mit Wieg- weiß angemacht. Nimmt man unter dieses und derglei- chen, Potaasche, so lassen sie sich wieder auflösen, und aufs neue brauchen, daher man sie immertwährende zu nennen pflegt.

Irregulärer Durchgang, (Musklus) siehe Durch- gang.

Irregulärer Holzschlag, (Forstw.) heißt ein Schlag, der mehr als vier Seiten und keine rechte Winkel hat, als: die Winkel, Kreuz- und Wechselhäue.

Irregulärwechsel, (Forstw.) der außer der Mähzeit geschlossen oder bezahlet wird.

Irzer, (Forstw.) so werden in Nürnberg die Weißgerber ge- nannt.

Irrgarten, Labyrinth, (Forstw.) ein Garten oder umschlosse- ner Platz, dessen Gänge also angelegt sind, daß man sich leicht darinnen verirren kann; seine Gestalt kann man viereckigt, länglich und viereckigt rund oder schneckenförmig.

anlegen. Man kann in der Mitte, wo viele Aste zu- sammen laufen, wie auch an allen Enden der Gänge, Stücke Nasenplätze, Gitterwerk, Springbrunnen oder andere Wasserwerke, Statuen u. dergl. anbringen. Der Raum muß sich nach der Lage und der Größe des Ortes richten, doch muß er immer einige Jucharten in sich hal- ten: denn wäre er zu klein, so würde der Ausgang leicht zu finden seyn, wenn die Gänge zu nahe an einander stoßen, dadurch würde der Hauptzweck des Irrgartens verlohren. Vor ein Paar hundert Jahren waren die La- byrinthe in Lustgärten sehr gemein, jetzt aber kommen sie ziemlich in Verachtung. Ihr Name entstand von den uralten egyptischen Gebäuden.

Ein Irrgarten ist eine der schönsten Zierden eines präch- tigen Gartens, mit vielen verwirrt durch einander gehen- den, oder mit vielen Wendungen und Durchschnitten un- terbrochenen, aber doch endlich auf die Mitte oder auf an- dere geräumige Plätze treffenden Gängen versehenen einge- schlossenem Orte, dessen Wände entweder aus Hagenbus- chen oder andern in die Höhe und Breite wachsenden ein- fachen oder doppelten Hecken oder hohen Spallieren oder Geländern bestehen, damit man nicht leicht aus einem Gange in den andern sehen könne, und es für denjenigen, der der Irrgänge nicht kundig ist, desto schwerer sey, her- aus zu kommen. Die alten Egyptianer erfanden sie zuerst. Ein Irrgarten erfordert einen großen Raum, und kann in ein Viereck oder Rundung gezogen werden. Das Centrum eines Irrgartens soll ein Lusthaus oder eine Was- serkunst seyn. Man ziert diese Gärten mit Statuen, Bänken, Springbrunnen und allerlei Wasserwerken aus. Das Schönste in der Welt ist der in einem Walde ange- legte Irrgarten zu Versailles, er zeichnet sich wegen sei- ner Abtheilungen, als auch wegen seiner Wasserkunstwer- ke aus.

Irländische Art, das Ochsenfleisch einzusalzen, s. Ochsenfleisch.

Irländische Butter, (Handlung) s. Butter.

Irländischer Escubac, (Destillat.) s. Escubac.

Irländisches Rechnungspfund, wird zu 20 fl. oder 240 pf. Irlisch gerechnet, und auf 140, 14 hell. A. s. Gold und 2129, 38 hell. A. s. fein Silber gewürdigt. Der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 5 thlr. 20 gr. 1 pf.

Irrweg mit Blumen, (Baupunst) s. Glieder.

Irtz, (Forstw.) der Nürnbergerische Name einer Zede.

Irtzmeister, (Forstw.) ist bey den oberdeutschen Handwerkern der Handwerksführer, welcher den ankommenden Gesellen den Willkommen reicht; der Irtzgesell, Orten- oder Urtzgesell, der Altgesell, dessen Beschäftigung gleichfalls darinnen besteht.

Isabellfarbe, * Die verschiedenen Arten dieser Far- be sind: bleiches oder strohgelbes (Is. paille); helles oder liches (Is. clair); goldfarbiges (Is. d'ore); dunkles (Is. brun oder obscur.)

Isabellfarbe auf Leder, (Farben der Handschuh- macher.)

Isabell.

Isabellfarbe auf Leinwand vom Herrn von Kow. Man mache von 3 Mischen durchgeseihter Asche eine Lauge; hierauf schütte man 16 Maass kochendes Flusswasser, und koch beydes annoch mit einander, bis die Lauge recht helle wird. Wenn die Asche sich zu Boden gesetzt hat, wird es abgeseiht, doch so, daß keine Asche mit durchläuft. Diese Lauge bleibt einen Tag stehen. Alsdann kößt man für 1 gr. Orleans recht klein, schüttet es in ein Läßpchen, wirft es in die Lauge, und läßt es wieder einen Tag stehen. Am dritten Tage koch man die Lauge mit der darin liegenden Farbe eine Stunde lang in einem etwas weiten Kessel. Nach einer Stunde zerkößt man für 3 pf. Alaun ganz klein, und thut es in die Lauge. Alsdann, wenn es eine Stunde gekocht hat, nimme man das Läßpchen mit der Farbe heraus, rührt sie wohl um, und färbt die Leinwand. Sie muß ganz lose in die Farbe eingeschüttelt werden, damit sie nicht dicht auf einander liege. Man läßt sie einigemal mit der Farbe aufkochen, damit die Farbe überall hin komme. Wenn die Leinwand gefärbt ist, wird sie in kaltem Wasser gespült und hernach aufgehängt, damit das Wasser ablaufe. Diese Formel ist für 14 Ellen.

Isabellfarbe auf Wolle. (Färber.) Zu 12 Pfund Waare. Man nimme 3 Pfund Alaun, zerkößt ihn und thut ihn in einen Kessel mit genugsamen Wasser. Wenn das Wasser zu kochen anfängt, thut man die Waare hinein, läßt sie, bey einigenmalen Herumwenden, eine gute Stunde kochen, hernach abspülen, und kühlt sie aus. Alsdann nimme man zur Farbe 12 Pfund Orleans, welcher den Abend zuvor eingeweicht worden, und zerreibt denselben mit $\frac{1}{2}$ Pfund Seife, welche vorher zerschnitten und in den eingeweichten Orleans gethan und stehen gelassen worden. Wenn man den Tag darauf färben will, läßt man es mit einander kochen, und wirft 14 Loth zerstoßenen Salmiak hinein. Nach dem Kochen zieht man das Feuer hervor, und läßt die Farbe etwas abkühlen, thut sodann die Waare hinein, und wendet sie öfters um. Indem die Waare noch in der Farbe steckt, thut man von 3 Loth Curcume die Brähe hinein. Zuletzt wird die gefärbte Waare gespült.

Isabellfarben den Manschester zu färben, s. Leber färben.

Isabellfarbiges Pferd. (Koschänder.) Hierzu gehören 1) Milchsuppenhaar, 2) das helle, 3) das hochgelbe, 4) das tiefe Isabellhaar.

Isabellholz, wird das Holz vom rothen Lorbeerbaum, *Laurus borbonia* Linn. genannt.

Ischwarzkühen, sind eine Art von russischen Glacés oder Mischkutschern, die theils mit Kutschen, theils mit Carriolen, theils mit Droschken fahren.

Iselotte, (Münze) s. Solato.

Isen, in Niedersachsen das Eisen.

Isenholz, s. Eisenholz, Jac.

Isignybutter, in Frankreich eine Art Butter, die weit und breit im Rufe, und sehr gesucht wird. Es giebt davon zwey Hauptsorten; die feine oder Grassbutter,

beurre d'herbes, und die gröbere gros beurre, genannt. Die erstere wird in kleinen steinartigen Gefäßen, die nur ein halbes oder ganzes Pfund enthalten; die andere aber in Tönnchen verkauft.

Isländischer Federstaub, so nennt man auch die Eiderdunen.

Isländischer Fisch, eine Art Stockfisch, s. d.

Isländischer Kry stall, s. Doppelspath.

Isländischer Spath, s. Spath, isländischer. Jac.

Isländisches Moos, (Materialist) von *Lichen islandicus* Linn. wächst im nördlichen und gemäßigten Europa in öden bergichten Wäldern auf der Erde und an Steinen. Diese Flechte ist blaß olivenfarbig, vom Aussehen dem glatten Geweihe des Rennthiers einigermaßen ähnlich. Es ist blätterich, trocken, hart, zähe. Die Ränder der Äste sind stark eingeschnitten, erhabener als die Mitte, mit kleinen Grübchen und feinen Borsten besetzt. Die Mitte der Äste ist glatt. Es ist geruchlos, im Geschmack sehr schleimig, sehr bitter und etwas zusammenziehend, so lange es frisch ist; beyde letztere Eigenschaften aber vermindern sich sehr durch langes Aufbewahren. In kaltes Wasser 24 Stunden geweicht, verliert es den größten Theil seiner Bitterkeit, behält aber seine schleimigen nahrhaften Theile. Eine Unze davon in einem Pfunde Wasser eine Viertelstunde lang gekocht, giebt ausgepreßt 7 Unzen eines Schleims, der so stark ist, als ein Theil arabisches Gummi in 3 Theilen Wasser aufgelöst, und eben so geschickt, Oele und Rumpfer damit zu verreiben.

Isodronisch, diesen Namen giebt man Wirkungen, welche von gleich langer Dauer sind, oder in gleich langen Zeiten erfolgen. So sind die Schwingungen eines Pendels isodronisch, wenn das Pendel selbst einerley Länge behält, und die Bogen, durch die es schwingt, gleich groß bleiben. Diese Eigenschaft der Wirkungen oder Erscheinungen heißt ihr Isodronismus.

Isodronische Schläge der Uhr, (Uhrmacher) heißen, wenn ein jeder Schlag dem andern in der Dauer der Zeit und in der Weite vollkommen gleich ist.

Isolatorium, (Mechanicus) ist ein Werkzeug von der Beschaffenheit, daß Personen, welche darauf treten, oder Sachen, welche darauf gestellt und elektrisirt werden, die ihnen mitgetheilte elektrische Kraft nicht gleich wieder verlieren, sondern dieselbe eine Zeit lang bey sich behalten. Man kann sie auf verschiedene Art zubereiten. Die leichteste Art ist diese: Man lasse einen etwa 20 Zoll großen und 1 Zoll hohen viereckigten Kasten machen, und gieße denselben, bis an den Rand, mit gemeinem Pech aus, so ist das Isolatorium fertig. Es hat aber diese Einrichtung die Unbequemlichkeit, daß das Pech bey warmen Tagen im Sommer manchmal weich wird, daß man also dunn nicht wohl darauf treten kann. Eine andere Art: Man nehme vier Bretter 20 Zoll lang und etwa 8 Zoll hoch, und füge solche in Form eines viereckigten Kastens, der aber keinen Boden hat, zusammen: durch diese Bretter werden oben, etwa einen Zoll breit vom Rande, in jedes 10 bis 12 Löcher, gerade gegen einander über gebohrt;

bohrt, und alsdenn durch diese, von einem Brette zum andern, seidene Schnüre gezogen. Auf diese Schnüre wird ein anderes viereckigtes Brett, welches aber wenigstens 4 bis 5 Zoll kleiner, als der Kasten seyn muß, gelegt, worauf der Mensch treten kann. Diese Einrichtung ist gewissermaßen besser als die vorhergehende; nur hat sie die Unbequemlichkeit, daß, wenn die seidnen Schnüre mit der Zeit rauch werden, sie nicht mehr so gut zum Isoliren taugen, und einen großen Theil der elektrischen Kraft zerstreuen. Und wenn sich der Staub erst sehr hinein gesetzt hat, sind sie beynahe eben so starke Leiter, als Nichtleiter der Electricität. Eine andere Art: Man nehme ein eichenes, etwa 20 Zoll langes, viereckigtes Brett, an welchem aber auf beyden Seiten Hienleisten angebracht seyn müssen, weil das Brett oft zerreißt, und diese Leisten es sodann zusammen halten. Unter dasselbige befestigt man vier gläserne Füße, welche, wo möglich, wenigstens 7 bis 8 Zoll lang seyn müssen, und überziehe solche mit Siegelack. Damit die Füße desto fester stehen, so muß man erst vorher an den vier Ecken des Bretts Löcher einen halben Zoll tief machen, in diese vier hölzernen Rappen leimen, und die Füße darein fütten. Unten müssen an den Füßen ebenfalls vier hölzernen Rappen gefüttert werden, damit sie beim Aufsetzen auf den Erdboden nicht zerbrechen. Das Brett selbst muß übrigens von scharfen Ecken, so viel als möglich, befreiet werden. Diese Einrichtung ist die beste. Das Ueberziehen des Glases, in diesen und andern Fällen, mit Siegelack, oder sonst einer Harzsubstanz, geschieht deswegen, weil Glas, so trocken es auch ist, seine Electricität, und die Eigenschaft eines nichtleitenden Körpers, vermuthlich wegen des Anziehens der Feuchtigkeit aus der Luft, oft verliert. Hat man starke gläserne Röhren, so sind diese zu den Füßen freylich am besten, in deren Ermangelung aber kann man auch etwas starke Trinkgläser nehmen, und solche mit Firniß oder Siegelack überziehen. Noch bleibt es ein kleines Isolatorium, welches zu verschiedenen Versuchen nothwendig ist: Man richte eine dünne Glasröhre, etwa 2 Zoll lang, auf einen runden hölzernen Fuß perpendicular in die Höhe, und überziehe sie mit Siegelack; oben wird eine 2 Zoll lange, messingene feine Spitze angebracht, worauf man eine Magnetenadel, oder dergleichen, legen kann.

Isolatorium des Konduktors, (Mechanikus) heißt das Glas, worinnen die Feilspäne sind.

Israel, (Bauer) ein Beynahme des Lübeckischen Biers.

Itel, (Stellmacher) s. Deichsel. Jac.

Italianische Art acht Violet auf Seide, s. Acht Violet auf Seide.

Italianische Art zu vergolden. Nehmt 2 Loth gemeines Kupferwasser, 4 Loth Alaun, 2 Loth Weyweiß, 2 Hände voll Salz und 1 Maß Flußwasser, kochet alles, und zwar so lange, bis die Hälfte eingekocht ist. Laßt es ruhig stehen und sich setzen. Und so kann man es brauchen.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Italianische Seigen, unter diesen hält man die römischen und neapolitanischen für die besten.

Italianische Kanten, s. Pezzi d'Italia.

Italianische Ratten, Trappelratten. Diese haben vier ganze Figuren, nämlich Copi oder Becher, Denari oder Pfennige, Spadi oder Schwerdter und Bastoni oder Stäbe. Unter den Bildern haben sie, anstatt der Königin, einen Reiter.

Italianischen Wein nachzumachen. Dieses geschieht, wenn man drey Theile von zusammen gefrorenen Most, des deutschen Landweins, mit einem Theile concentrirten Landwein gähren und im Fasse sich aufhellen läßt. Auch nimmt man 8 Loth Zimmet, 6 Loth Nelken, 1 Loth Macisnüsse, 1 Loth Pariskörner, 1 Loth Cardomomen, 1 Loth Galgant und 2 Quentchen Kubeben; stößt alles gröblich, und hängt solches in einem Säckchen in Most, und läßt es mit vergähren.

Italianische Porzellanfabriken, siehe Porzellansfabrik.

Italianischer Muschelmarmor, s. Muschelmarmor.

Italianische Rundschnur, Milanese, dieses ist eine Rundschnur, die aus zwey widersinnig gedrehten, als denn zusammen gelegten und gedrehten Fäden Seide besteht, die so reich wie man will, mit einem oder zwey dünnen Goldfäden oder geschlagenem Golde, besponnen werden, welche der Dreller oder Goldspinner darüber laufen läßt, unterdessen daß ein kleiner Knabe das Rad drehet, welches die italienische Seide drellt oder zwirnt.

Italianischer Vogelfang, ist derjenige, welcher mit der Panthera, dem Roccolo, der Stangada und Tesa vorgenommen wird.

Italianisches Blumenwerk, (Koch) also nennt man eine Art Gebäckenes, welches folgendermaßen verfertigt wird: Man nimmt anderthalb Pfund Mehl, drey Viertelpfund frische Butter, drey oder vier Eyerdotter, Salz, geriebene Zitrone, ein Viertelpfund geriebenen Zucker, nebst einer Theetasse voll Pomeranzenblüthwasser; dieses alles knetet man unter einander, wirkt es auf dem Tische mit den Händen wohl aus, formirt einen Teig daraus und läßt ihn eine Zeit lang stille liegen. Hierauf werden die Fleurons in der Größe einer wälschen Nuß geschnitten, wohl ausgerollt, mit geklopftem Ey bestrichen, auf eine Kupferplatte gesetzt und in den Ofen geschoben; alsdann, wenn sie gahr sind, heraus genommen, mit feinem Zucker glacirt, wieder in den Ofen geschoben, damit sie sich färben, endlich in eine Schüssel gesetzt und zu Vespergerichten angerichtet oder andere Essen damit belegt.

Italianisches Buchhalten, s. Buchhalten. Das Buchhalten überhaupt, oder die Kunst, Handlungsbücher zu führen, Rechnungen zu machen und überhaupt alles, was zur Faktorey gehört, erfanden oder verstanden wenigstens schon die Phönizier. Simon Stevin vermuthet sogar, daß schon die Römer oder wohl gar die Griechen etwas von der doppelten Buchhaltung verstanden hätten. Aus einer Stelle des Plinius erhellt zwar, daß die Römer das Credit und Debet in ihre Bücher auf zwey ver-

verschiedene Seiten eintragen, aber die eigentliche doppelte Buchhaltung verstanden sie nicht. Diese ist vielmehr eine Erfindung der Italiener, und fällt in spätere Zeiten. Der erste Schriftsteller von der doppelten Buchhaltung soll Lucas Paccioli gewesen seyn, der zu Borgo di S. Sepulcro, einer Stadt in Italien, geboren wurde, und dessen Schrift 1494. gedruckt worden seyn soll. In England schrieb der Schulmeister Hugh. Oldecastle im Jahr 1547. die erste Schrift von der doppelten Buchhaltung, welche John Wallis 1588. vermehrt heraus gab. Der älteste Schriftsteller davon in Deutschland war der Nürnbergische Bürger, Johann Gertlieb, dessen Schrift 1531. bey Friedrich Veypus zu Nürnberg gedruckt wurde. Johann Gertlieb kannte schon vierzigertley Veränderungen der doppelten Buchhaltung, woraus er helle, wie bekannt sie schon damals in Deutschland seyn mußte. Nachher schrieb Joh. Neudorfer davon, dessen Schrift der Augsbürgische Rechenmeister, Caspar Brinner, 1585. zu Augsburg in deutschen Reimen vermehrt heraus gab. Simon Stevin hatte schon den Gedanken, die kaufmännische Buchhaltung auf die Cameralrechnungen anzuwenden, welches seine gedruckte Unterredung mit dem Prinzen Moritz beweiset. Er erzählt auch, daß dieser Prinz im Jahr 1604. die Kammerregister durch einen Buchhalter mit gutem Erfolg nach der Italienischen Weise habe ausarbeiten lassen. In Frankreich wurde eben dieses schon unter Heinrich IV. [† 1610], unter Sully [1641.], unter Colbert [† 1683.] und dann auch 1716. noch einmal versucht. In Wien versuchte man es 1716. und Graf Zinzendorf machte 1761. den zweyten Versuch damit; die Sache aber hatte keinen Bestand.

Italiänisches Duetto, s. Duetto.

Italiänische Seide. Die Seiden, die man aus Italien zieht, sind halbroh und ungearbeitet, und halb zugerichtet und gearbeitet. Mayland liefert die Seide zugerichtet; Genua meistens noch roh und in Mägen; Bologna hingegen zum Theil, wie sie bereits auf der Mühle gespult, und zum Färben zugerichtet werden, welche man daher auch Orgencins von Bologna nennt, und in den reichsten und schönsten Stofffabriken zu Lyon und Tours verarbeitet; zum Theil aber ist sie noch ganz roh und in Mägen. Parma, Modena, Lucca und Reggio aber liefern sie niemals anders, als ohne die geringste Zurichtung.

Italiänische Sode, s. Sode. Jac.

Italiänisches Pappelholz, *Populus italica*. Die Zweige sind, wegen ihrer Diegsamkeit, zu Weiden, Faßreifen und Korbmacherarbeit schicklich. Die Franzosen bedienen sich ihrer zu Waffen. Die Napol. und Moldenmacher gebrauchen es, so wie die Tischler und Drechsler.

Italiänisches Schloß, s. Schloß des Cardans.

Italiänische Waaren, bestehen nicht allein in herrlichen Gütern, welche von der Natur diesem Lande geschenkt worden, als: herrliche Weine, Äpfel de Sina, Citronen, Pomeranzen, Limonen, romanische Aulan; sondern auch in kostbaren Manufakturen, welche in vielen

Plätzen dieses schönen Landes verfertigt werden, und als in andern Fabriken von Europa den Vorzug streitig machen. Der vornehmste Handel besteht in Seidenwaaren, und in seidenen Stoffen, welche in Toscana und Neapoli gemacht werden. Mayland giebt viel Seide, kostbaren Sammt und goldnen Drath, wie auch viele andre vortrefliche Seidenwaaren und Reis. Genua handelt mit Seide, Sammt, Damast, allerhand drap d'or, d'argent, de soie. Es wird auch von da eine große Menge Oliven, Del und trockne Confituren weggeschickt. Bologna führt schönen Atlas, allerhand zubereitete Seide, Trepplere, große Bratwürste, Moustarbellen, vermischelli und andere Waaren. Reggio hat den schönsten Somme. Lucca giebt Damast und Atlas von verschiedenen Farben, wie denn auch zu Florenz der Atlas, besonders der weiße, vortreflich zubereitet wird. Von diesem letzten Orte ist der Florentinische Bey bekannt, ingleichen Caracis, welche bey der Trauer gebraucht werden. Parma führt auch viele Seidenwaaren, ist aber besonders wegen des vortreflichen Kases beliebt. Venedig schickt in auswärtige Staaten die vortreflichsten Samme, allerhand Bracatellen zu Tapissieren, seidene und auch mit Gold und Silber gestickte Tapeten, schöne Spiegel und andre Gläser.

Italiänische Weine sind folgende: Vin Grecco di Somma, welcher um den brennenden Berg Vesuvius wächst, gelbfarben, fett und scharflich süß ist. Der Pompejanische Wein, weil er bey den Ruinen der Stadt Pompejanolis wächst. Der Wein von der Insel Ischia, die der Stadt Neapel gegen über liegt. Vin Grecco di Torre und di Nola. Der Mangiaguerra wächst in den Thälern bey dem Berge Vesuv, und ist zweyerley; nämlich der dicke und pechschwarze, welchen man insgesam Verrazia nennt, und der, welcher besonders den Namen Mangiaguerra behält, indem er etwas dünner und gelinder ist, als der vorige. Der Lagrima oder Lacrymae Christi, Thranenwein, wächst an dem Fuß des Vesuv, ist hochroth, fett, süß und mit einer Schärfe begleitet. Er hat den Namen daher, weil er nicht soll gepreßt werden, sondern vor Fettigkeit von sich selbst aus den Trauben rinnt. Der Amineische, welcher fast noch allein von den alten Weinen übrig ist, wächst an dem Berge Pauplippu in Campanien. Der Mustateller; und der von Suriento, welchen die italiänischen Aerzte für den allergesundesten halten. Der Salernitanische und Chiarello oder Claretwein, ist zu Rom sehr gebräuchlich, und wird daselbst für einen der besten Weine geachtet. Unter den Sicilianischen Weinen behalten den Preis: der Catanische, der Panormitanische, Messinische und Siracusische, welchen die Maltheßeritter am höchsten halten. In der Insel Corsica hat man auch sehr herrliche Weine, welche gar häufig nach Rom versührt werden. In des Papstes Gebiete sind die bekanntesten Weine, der Monteminische, nahe bey Rom, der aber mehr wegen seines großen Ueberflusses, als seiner Güte gangbar ist; der rothe und weiße Monteranische, der Romanische, il Romanesco,

nesco, welcher vor dem St. Pancratiihöre, und auf Monte malo wächst, der aber bey Avilla fällt, gehöret auf des Papstes Tafel. Ferner hat man den Velitrischen, Prenestischen, Tyburtischen und den, der bey der Grotta Ferrata wächst; den Albanischen, bey der Stadt Alba, welcher nebst dem von Orvieto für den köstlichsten jederzeit gehalten worden, weil sie angenehm sind, und weder hitzen, noch den Kopf einnehmen: der Vin di Monte Fiascone, welcher überaus delicat ist; ingleichen di Monte Alciano. Im Florentinischen Gebiete findet man den Trebianwein, welcher sehr hoch gehalten wird; den Senensischen, absonderlich der um porto Hercule wächst; den Trebunatischen, bey dem Flacken St. Johannis, welcher stark nach Frankreich seines herrlichen Geschmacks und seiner Tugend wegen versühret wird, den Verdesischen und endlich den Lucensischen Wein. In dem venetianischen Gebiete giebt es ebenfalls herrliche Weine, als in dem Drescianischen ist der Sclarsche, und in dem Veronesischen der Vinacielo berühmt. Um Padua und Vicenza wachsen auch gute Weine, unter welchen sonderlich der Pucinische, Waceminer und Basager in Friaul bekannt sind. In der Lombardey befinden sich außer dem Placentinischen, Monferratischen, Modenischen, Piroanther bey Pavia, und dem, welcher am Gardensee und auf dem Berge Brianza gebauet wird, schlechte Weine. Im Parmesanischen ist der Tumellinische und Piemonteser bekannt. Die übrigen welschen Weine sind: der Veltüner in Graubünden, welcher fast allen welschen Weinen vorgezogen wird. Das Genuesische Gebiet rühmet sich seines guten Vernazers, von dem Berge Vernaccia, der auf jähen Felsen und aus einem schwachen Holze erwächst, aber sehr edel ist. In Italien, Frankreich, Deutschland und England findet er guten Abgang. Istrien giebt seinen Rainsfall oder Prosekter, von einem steinigten Gebirge Prosek also genannt. In der ganzen Genuesischen Riviera di Levante, oder östlichen Landschaft ist kein besserer, als den man Vin amabile nennt, welcher bey den sogenannten fünf Dörfern wächst. Zwischen Nizza und Savona wächst der vortrefliche Mustatellerwein, welcher keinem etwas nachgiebt. Zuletzt kommt auch der Racensferwein, Razzessi, in derselben Gegend, in nicht geringe Betrachtung.

Italiänische Wolle, ist eine ziemlich gute Wolle, und vornämlich im Neapolitanischen, die auch ausgeführt wird.

Italiänische Zeichnung der Nelken. (Blumist.) Diese ist so auffallend von allen andern unterschieden, daß es schwer ist, sie deutlich genug zu beschreiben. Einigermaßen nähert sich diese Zeichnung der französischen, doch weicht sie auch hiervon ungemein ab. Der Rand des Blattes ist mit kurzen Linien eingefasht, wie bey der deutschen Zeichnung, doch stehen solche nicht so regelmäßig, als bey der französischen Zeichnung. Diese kurzen Randlinien laufen überdem in ganz anderer Richtung, nämlich nicht nach der Mitte des Blattes, wie bey der französischen, spanischen und deutschen Zeichnung, sondern sie

würden, wenn man sie verlängerte, im Blattstiel zusammen laufen, wie die Randlinien der holländischen und römischen Piletten.

An jeder Seite des Blattes, innerhalb der gedachten Randlinien, sehen zwey starke Striche, welche vom obern Rande anfangen, und bis ins Herz laufen. Diese Striche sind am obern Ende etwas nach außen gekrümmte, (bey den französischen hingegen einwärts) übrigens aber völlig gerade. Außer diesen 4 Linien stehen noch zwey kurze gerade Striche am obern Rande in der Mitte des Blattes, welche jedoch nicht bis ins Herz laufen, sondern nur ein Drittheil von der Länge des Blattes einnehmen.

Teit. (Bergwerk.) Diesen Namen geben einige Naturkundiger gewissen Kiesel, welche man in dem Ausseil in der Schweiz findet. Man findet auf der Oberfläche dieser Kiesel Eindrücke von Weidenblättern; und in den Zwischenräumen zwischen diesen Blättern sind kleine, runde, körnige Erhöhungen.

Tsebo, auch Tchebo, die kleinste japanische Goldmünze, sie gilt 15 bis 16 Maes, oder beynähe 1 Ducaten.

Tubis, eine Art Rosinen, die aus der Levante kommen.

Tuchert, (Landwirthschaft) s. Tschart. - Jac.

Tuchstücke, (Müller) s. Bachbaum.

Tuchte, in Oesterreich die Wadite, das Räderwasser.

Tücke, ein Weichmaaß, hält im Butjadinger Lande 160 Quadratruthen.

Judenfuhren, (Fuhrmann) s. Adamsapfel.

Judenharz, Bitumen asphaltum Linn. s. Judenpech.

Judenhauben, eine Frauenzimmerhaube nach Augsburger Tracht.

Judenköpfe, eine alte sächsische Münze, s. Groschen.

Judenpech, Judenharz, Bergharz, Bergpech, Steinpech, sibirischer Gagat, erbärteres Bergöl, Bitumen asphaltum Linn. Dieses gränzt sehr nahe, in Absicht seiner Mischung, sehr sinnlichen Eigenschaften, und selbst in Absicht seines Nutzens, an das Bergtheer. Aber es hat mehr die Härte eines Harzes, und eine glatte Oberfläche und glatten Bruch, seine gewöhnliche Farbe ist dunkelschwarz; nur das Freybergische sieht theils hellbraun, theils wie Geigenharz aus, und hat einen schönen Glanz; der zwischen dem Glanze des Goldes und dem Glanze des Rubins gleichsam in der Mitte ist; es ist auch leckerer, als anderes. Es ist leicht, weit und brüchig, braust mit rauchendem Salpetergeist auf, und hat doch keinen merklichen Geruch. Am Lichte schmelzt es so leicht, als schwarzes Siegellack, und zuweilen mit einem ähnlichen Geruche; aber es entzündet sich nicht so leicht, und die Flamme verläßt gemeinlich eher. Manches läßt gar keine Asche hinter sich, wie das Freybergische und Amerikanische; aber das meiste hinterläßt doch nach dem Verbrennen etwas Asche oder schlackenartige Materie. Durch die Destillation erhält man ein braunrothes oder schwarzbraunes Oel daraus, das dem Bergöl gänzlich gleicht; wie dieses mit kausischem Laugeisalz zu einer Art Seife wird, eben so von den Feuerwerkern in Sibirien gebraucht wird, und sich

sch bey einer zweyten Destillation in ein sehr dünnes, gelbes, flüchtiges, und in ein gröberes, bräunliches Del theilt; bey dieser zweyten Destillation erhält man auch ein säuerliches Wasser, das, so wie das Del selbst, mit Weinstein spivisches Fiebersalz und vitriolischen Weingeist gießt. Wenn alles Del bey der ersten Destillation herunter ist, so bleibt eine Erde zurück, die oft stark nach Schwefel riecht, zuweilen fast geschmacklose, blätterichte, mit einem Worte Selenitkrystalle giebt, ein andermal mehr kalkartig und thonigt ist, und gemeinlich auch Eisentheilen enthält. Einige Schriftsteller vermuthen nicht ohne Grund: die Alten hätten sich seiner auch zum Balsamiren der Leichen bedient. Pallas empfiehlt es, mit einem Zusatz vermischet, der seine Sprödigkeit vermindert, zum schwarzen Siegelack; und die sibirischen Schmiede gebrauchen es statt des Peches, um Eisen zu verlacken. Man macht es zuweilen aus Schifferpech und Bergöl nach; allein von dem letztern löst sich im Weingeist vielmehr auf, als von dem ersten.

Judenpech, Bitumen malta Linn. s. Bergtheer.

Judensteine, s. Olivensteine. Jac.

Jadicarubanco, oder kaufmännische Gerichtsbanquen, sind eben so viel, als die an einigen Orten eingeführten Handelsgerichte, oder andere gleichmäßige Collegia, darin-
nar sonderlich die zwischen den Kauf- und Handelsleuten vorfallende Streitigkeiten geschlichtet und entschieden werden.

Justen. • Von diesem Leder giebt es folgende Arten: I. Moscovitische oder Russische, und von diesen sechserley Sorten, als: 1) extra feine, 2) ordinaire feine, 3) feine Mitteljusten, 4) ordinaire Mitteljusten, 5) Ausschußjusten, 6) Roßwall. II. Poblische Justen; von diesen giebt es folgende Sorten: 1) Feine Mobilower Justen, 2) Gluczer oder Mitteljusten, 3) Poloczker oder ordinaire, 4) Roßwall, 5) Gränzjusten. III. Deutsche Justen. IV. Thranjusten. V. Weiße Justen.

Justen, poblische, so nennt man denjenigen, welcher in Pohlen seine Vereitung und Verfertigung erhalten hat. Die verschiedenen Sortimenten sind: der feine Mobilower, der Gluczer und der Poloczker. Denen man noch den sogenannten Gränzjusten beyzurechnen hat.

Justen, poblische, Poloczker oder poblische ordinaire Justen. Diese Sorte kann füglich mit dem russischen Ausschußjusten verglichen werden. Die Kennzeichen derselben sind folgende: Das Paar ist 17, höchstens 17½ Pfund schwer. Eine Rolle ist einen halben Zentner weniger drittel Pfund; ein Wallen oder 20 Rollen, zehntheil Zentner 3 Pfund schwer. Auf der Narbenseite ist fast nichts von Farbe zu sehen, sondern sie sieht, wie bey den ertrunkenen russischen Justen, aus denen die Farbe von der Masse vergangen ist, ganz bleich, roth aus. Sie sind von länglich grob gezogener Narbe; stark in Schildern, und dabey sehr hart und klappericht, großköpfig, nebst den starken Stirnblättern, durchaus von sehr harter und fester Vereitung; von starkschnittiger, raucher oder sehr ausgefalzter Nasseite; es sind erstunkene,

narbengeschabte, sehr narbenlose, narbenbrüchige, fleischfreßigte, und überhaupt sehr schadhafte Häute, doch ohne Noßleder und andere überaus schadhafte ausfallende Häute, die nicht hieher, sondern unter den poblischen Roßwall gehören. In Ansehung des Geruches gilt von ihnen eben das, was von den feinen Mobilower Justen gesagt worden ist.

Justen, poblische, Gluczer, oder poblische Mitteljusten. Bey dieser Gattung sind die Kennzeichen folgende: Das Paar ist 16, höchstens 16½ Pfund schwer. Die Rolle von sechs Stücken ist einen halben Zentner weniger 5½ Pfund, ein Wallen oder 20 Rollen aber höchstens 9 Zentner schwer. Hiernächst sind sie ganz dunkelbraunrother Farbe; von länglich gezogener Narbe; von breiten Köpfen, an welchen die großen Stirnblätter, ohne daß etwas abgeschnitten wäre, sich befinden; von ganz brauner, raucher Nasseite, oder wenn auch diese glatt ist, so wird man doch desto mehr Ausgefatztes an solchen Häuten finden, insbesondere in Schildern. Die Vereitung dieser Justen ist insgemein hart und klappricht, doch dürfen sie nicht spießig seyn, oder, wenn man die Narbe beugen will, springen. Sie müssen auch nicht fenst in der Gahre verbrannt oder so ausgefalzt seyn, daß aller Kern weg ist; nicht narbenlos, narbengeschabet, fleischfreßigte oder sehr schnittig, oder fenst schadhafte. Am Geruche sind diese Justen vom russischen gar leicht zu unterscheiden, indem sie gar wenig von dem durchdringenden, russischen Geruche bey sich führen, und nur einen erdlichen Ledergeruch haben; auch weder Farbe, Narbe oder Gahre der russischen Vereitung beymerkt; Ingleichen sind hier meistens gar keine Seitenlöcher vorhanden, wenigstens sind sie denen in den russischen Justen nicht gleich.

Justen, poblische, Gränzjusten, s. dieses.

Justen, poblische, feine Mobilower. Bey diesen giebt es folgende Zeichen ihrer Gute und Untauglichkeit. Das Paar ist 14½, 15 oder höchstens 15½ Pfund schwer. Sie sind von schöner blasrother Farbe; die Narbe ist zwar platich, doch zart und nicht länglich gezogen; sie sind von bräunlicher Nasseite, doch schöner und mollichter Vereitung ohne Schnitte und Engellöcher, ohne Drummerfelle, und sonst starke Köpfe; schöne Kuh- und Stierhäute, welche durchaus eine Gleiche haben; ohne Noßleder, und sonst harte, klapperichte und spießige Vereitung, keine gefallene Leder, oder sonst erstunkene, narbenbrüchige, narbenlose, narbengeschabte Leder; keine fleischfreßigte, ausgefalzte, oder in der Gahre verbrannte Leder; Leder, welche keine rauche, sondern fein glatte, saubere und feine Nasseite haben. Auch am Geruche sind diese Justen hauptsächlich zu erkennen, indem sie zwar nicht den, von dem russischen Justen, aber doch fenst einen nicht unangenehmen Ledergeruch an sich haben. Sie haben auch nicht die schöne russische Gahre und Vereitung, noch solche Seitenlöcher, wie die russischen Justen, sondern entweder andere, oder mehrentheils gar keine. Es giebt

gibt zwar mehrere Sorten von Mohlower Justen, als der jetzt beschriebene feine; dieser ist aber der gangbarste.

Justen, russisch, her, die Verfertigungsart ist nach Herrn Lepeschin folgende: Die rohen Rindshäute werden von den russischen Gerbern zuerst entweder in fließendem Wasser, oder in großen, zu dieser Absicht in die Erde gegrabenen, Kufen voll Wasser, zum Durchweichen, eine ganze Woche, im Sommer aber nicht so lange, gelassen. Man nimmt sie zu dieser Zeit täglich aus dem Wasser und arbeitet sie auf dem Schabebaume oder der Schlichtbank, durch. Wenn die Häute aufgewelcht sind, bringt man sie in eine Lauge. Man rührt nämlich in andere Kufen, welche gleichfalls eingegraben und unter Dach befindlich sind, gute Asche zwey Theile, und einen Theil ungelöschten Kalk, in siedendem Wasser an, und senkt die nassen Häute in diese Lauge auf einem Roste, welcher an Stricken schwebt, und vermittelst derselben aufgezogen und niedergelassen werden kann. In diesen Aschenkufen liegen die Häute wiederum ungefähr eine Woche, doch bey warmer Witterung weniger, in kaltem Wetter auch wohl länger. Das Zeichen, daß sie lange genug in der Lauge gewesen seyn, ist, wenn man das Haar ohne Mühe mit der Hand ausrupfen kann, so daß nichts zurück bleibt. Sind die Häute in sieben bis acht Tagen noch nicht so weit, so thut man noch frische Asche in die Lauge, und senkt die Häute wieder darein. Wenn aber endlich das Haar lose genug ist, nimmt man die Häute völlig aus der Lauge, und schabt alles Haar auf einem Schabebaum, vermittelst der Schabeisen, ab. Die vom Haar völlig gereinigten Häute bindet man paarweise zusammen, hängt sie auf Stangen, welche an Kufen voll reinen Wassers oder an fließendem Wasser dergestalt angebracht sind, daß die Haut ganz in Wasser ist, welches die Durchwässerung genannt wird, damit selbhergestalt die Asche, welche sich an die Häute angelegt hatte, abgespült werde; damit aber die Asche desto besser herausgehe, schwenkt man die Häute nach dreymal 24 Stunden fleißig hin und her; hernach hängt man sie auf und läßt sie abtiefen. Alsdann fängt man an, die innwendige Seite auszufleischen. Nach dieser Behandlung werden die Häute getreten und bekommen folgende Vereitung, die ihnen mit trockenem Hundekoth gegeben wird, den man in siedendem Wasser zergehen läßt. Auf 100 kleine Häute gehören ungefähr 4 Eimer Hundekoth. Die Häute werden 48 Stunden in die Lauge gelassen, alsdann ausgespült und in eine Weize, so aus Habermehl und Quasmaiz verfertigt wird, gelegt, worinnen sie 2 bis 3mal 24 Stunden liegen bleiben. Nachdem bringt man solche in eine Weize von Gerberlohe, und läßt sie wohl durchziehen; erst nach diesem werden sie in die rechte Lohe gebracht, und, lohgahr gemacht, dem Lederbereiter überliefert, welcher sie alsdann zum Justen bereitet, indem er denselben den Geruch und die Farbe giebt. Siehe Justenfarben und Birkenbeer. Zu rothen Justen werden mehrertheils Ochsen- und Kalbsfelle genommen. Sind die Häute gefärbt und zubereitet, so reiniget man sie vom Größten, und giebt sie in das Puhhaus, wo

geübte Arbeiter zuerst mit Schabeisen, die zwey Handhaben, und eine überaus scharfe, abwärts umgelegte Schneide haben, über eine Streckbank, jede Haut an der Nagenseite dergestalt beschaben, daß ein ganz dünnes Leder, mit allen Unreinigkeiten davon gehet, und die reine glatte Fläche davon übrig bleibt. Die Scharfe des Schabeisens wird dabey mit einem glatten Stahle umgelegt erhalten. Hierauf nehmen andere Arbeiter die also rein geschabten Justen auf große reine Werktafeln, sprengen sie auf der Fleischseite mit einem Staubrezen von frischem Wasser ein, und legen sie aufgerollt zum Durchfeuchten hin. Sodann wird eine Haut nach der andern vorgenommen, zusammen gefalten, und mit den Händen auf der Tafel nach allen Richtungen durchwirkt, und gemangelt, um sie weich zu machen. Endlich nimmt man das Krispelholz und giebt ihnen damit die Narben.

In Aufsehung der Dertter, wo der Justen im russischen Reiche verfertigt wird, hat man verschiedene Sortimentter, denn man macht selbst im russischen Reiche an einem Orte bessere, als an andern. Die Kostromischen, welche zu Kostroma verfertigt werden, und die Jaroslawischen werden für die besten gehalten, weil sie den stärksten Geruch und die beste Farbe haben, auch am geschmeidigsten sind. Nach diesen kommen die Wolgaischen, hierauf die Nowgorodischen, die Moscauischen und Plestowischen, und endlich die Kasanischen und Lugofstyschen. Man sehe auch Mastersky und Poluwalli. Jacobas.

Justen, russische, allgemeine Kennzeichen derselben. Man erkennet sie 1) hauptsächlich am Geruche, welcher dieser eigen ist. 2) An der Vereitung, indem sie, wenn sie extra fein sind, folgende Eigenschaften haben müssen: a) durchaus mollicht oder weich und geschmeidig, und b) von schöner lichtbrauner derber Wahre sind. 3) An den Löchern, welche unten an den Seiten daran sind, und von dem Einnähen bey dem Färben herrühren. 4) An den Narben, welche fein, zart und erhaben sind.

Justen, russische, Ausschuss, siehe Ausschussjusten.

Justen, russische, extra feine. Solche müssen seyn: a) leicht; nämlich der Ballen 7½ bis 8 Zentner Berliner Gewichts, und das Stück durch die Bank 7 bis 7½ Pf. schwer. In jeder Rolle müssen sich 6 Stück befinden, und der Rollen müssen überhaupt 20 in einem Ballen seyn. b) Von feiner, zarter und reiner Narbe. c) Von Farbe schön hoch- oder carmoisinroth. d) Auf der Nasenseite schön weiß oder silberweiß. e) Ohne Schnitte und Engerlöcher. f) Von mollichter Vereitung; und dieses erkennet man, wenn das Leder sich durchgängig recht weich und geschmeidig anfühlen läßt, auch, wenn man es auf der Narbenseite zusammen drückt oder brüget, die Narbe davon nicht los oder abspringet, noch das Leder auf der Narbenseite von einander berstet; ferner wenn man darin schnidet, es brum An- oder Aufschnitz ganz dick und hellbräunlicher Farbe ist, nicht aber schwärzlich oder ganz dunkelbraun ausfiehet; endlich, wenn man ein wenig Speichel aus dem Munde, oder Wasser, an den An- oder Aufschnitt bringet, es das Wasser nicht an sich zieht.

het. g) Von kleinen Köpfen. h) Gleich in Seiten. i) Ohne Drummerfelle, als welche nicht unter die extra feinen Justen gehören, weil sie sehr stark sind und schwer ins Gewicht fallen, und der Schuster weder Stiefeln noch Schuhe daraus machen kann. Man erkennet aber selbige daran, daß sie einen sehr starken Hals und Kopf haben, sehr grobnarbigt, und in den Seiten und bey den Hinterfüßen das gewöhnliche Wahrzeichen haben, welches ein Drummochs hat. k) Ohne Kugleder, als welche unter extra feine Justen nicht gehören, und die allerschlechtesten sind. Man erkennet solche insonderheit an den langen Klauen und Füßen und an dem Kopf, welcher länglich und spitzig ausfällt. l) Nicht hart und steif. m) Nicht in der Gahre verbrannt oder glasig (spießig). Man erkennet aber die in der Gahre verbrannten oder spießigen Justen, wenn man sie an der Narbenseite zusammen-drückt und beugt, und die Narbe davon springt, oder Risse auf der Narbenseite im Leder entstehen, und wenn man mit dem Messer hinten am Schilde in das Leder schneidet, und der An- oder Ausschnitt schwarz oder ganz dunkelbraun aussieht. n) Nicht braun von der Narben- oder Nasseite; denn wenn die Narbenseite braun oder braunroth ausseheth, wollen weder Schuster noch Niemand solches Leder gern kaufen, sondern es muß auf der Narbenseite schön carmoisinroth seyn. o) Kein gefallenes Leder, d. i. von Thieren, welche nicht verreckt, sondern geschlachtet sind; denn jenes Leder ziehet insgemein Wasser an sich, und ist nicht so dauerhaft. Bey dem gefallenen Leder sind die Klauen und Füße länger, als bey dem geschlachteten. p) Kein erstunkenes Leder, weil dasselbe nicht so gut im Halten ist. Man erkennet dergleichen Leder daran, wenn auf der Narbenseite große Flecke der Narben hinweg, und ganz kahle Stellen, auch wohl gar Löcher hinein gefallen sind. q) Schöne gleiche Stier- und Kuhleder. r) Nicht narbenlos. s) Nicht lappicht in Seiten. t) Nicht rauch auf der Nasseite. u) Nicht von Hunden zerfressen. v) Nicht beschäbet, auch nicht narbenbestoßen. w) nicht narbenbrüchig, auch nicht fleischfressig, weil der Schuster daran Schaden hat.

Justen, russische, feine Mittel, diese Sorte hat folgende Kennzeichen: 1) das Paar 14 bis 15pfündig, auch 15½ Pfund aufs höchste, paßirt noch. 2) Wenn die Farbe gleich dunkel oder braunroth aussieheth, können sie doch noch zu den feinen Mitteljusten kommen; ingleichen 3) wenn die Narbe auch etwas grob ausfällt, und die Nasseite braun oder rauch ist. 4) Häute, welche Engellöcher haben, gehören ebenfalls unter die feinen Mitteljusten; ferner 5) Häute, welche Kuhleder sind, ob sie gleich in Seiten lappicht; wie auch 6) Häute, welche etwas ausgefalzt sind, inebesondere in Schildern, wenn sonst nur weiter kein Mangel daran ist; und endlich 7) Häute, in welchen sich auf der Nasseite einzelne Schnitte befinden, welche aber nicht durch und durch gehen, und auch ganz tief in das Nas hinein gekommen sind. Sonst aber darf und soll von Rechtswegen keine bessere, und auch

keine schlechtere Haut unter feinen Mitteljusten sich befinden.

Justen, ordinaire feine russische, solche müssen in allen Stücken den extrafeinen Mitteljusten gleich kommen, außer in folgenden drey Stücken nicht: 1) In der Farbe; denn bey den extrafeinen Justen muß die Farbe schön hochroth oder carmoisin seyn, bey ordinaire feinen Justen aber kann die Farbe schon passiren, wenn sie braun oder dunkel oder bläuroth sind. 2) In der Nasseite, denn wenn gleich bey dieser Sorte die Nasseite braun ausfällt, oder etwas rauch ist, kann sie doch noch unter dem ordinaire feinen passiren. 3) In der Narbe, welche bey dem ordinaire feinen Justen auch nicht so fein seyn darf, als bey dem extrafeinen Justen, sondern es kann hier schon passiren, wenn solche gleich etwas grob ausfällt. Uebrigens aber darf sich an dem ordinaire feinen Justen nicht das geringste Mangel oder Fehlerhafte befinden.

Justen, russische, ordinaire Mittel, die Häute, welche zu diesem Sortiment gehören, oder dahin gerechnet werden können, haben folgende Eigenschaften: 1) In Ansehung der Schwere muß das Paar 15 bis 15½, höchstens 16 Pfund wiegen. 2) In Ansehung der Farbe passiren solche, wenn sie gleich dunkel oder braunroth aussehen; in gleichen 3) wenn die Narbe gleich etwas grob ausfällt, die Nasseite auch braun und rauch ist; 4) Häute, welche Engellöcher haben, ob solche gleich offen, und nicht verwachsen sind; 5) Häute, welche lappicht in Seiten und 6) ausgefalzt sind. 7) Häute, in welchen sich auf der Nasseite Schnitte befinden, welche auch zuweilen durchgehen, wenn sie nur nicht allzu häufig sind. 8) Etwas Narbenbestoßene. 9) Narbenbeschädigte. 10) Narbenlose. Sonst aber darf und soll von Rechtswegen keine bessere noch schlechtere Haut sich bey dem ordinalen Mitteljusten befinden.

Justen, russische, Koffwall, siehe dieses.

Justen, russische, roth zu färben. (Lederbereiter.) In Rußland geschieht dieses Färben auf zweyerley Art und in zweyerley Farben. Die gemeinste Methode ist, daß man sie noch feucht, mit der Haarseite einwärts, an allen Seiten am Rande herum, mit starkem Waße oder mit dünnen Riemen, wie Säcke zusammen näheth, und eine kleine Oeffnung läßt, wodurch sie die Farbe heiß hinein gießen; alsdann binden sie die Häute zu, und wälzen sie immer herum, damit die Farbe sich allenthalben gleich einziehe. Wenn die Farbe sich eingezogen hat, läßt man die Häute trocken werden. Von dieser Art zu färben scheint es zu kommen, daß man die Justen im Handel paarweise zu nehmen und zu nennen pfleget. Die andere Art des Verfahrens, weßweg Mühe, Zeit und Farbe erspart, und der Rand der Häute ganz erhalten wird, ist folgende: Man hängt jede Haut auf einen Beck, über einem langen Troge auf, so daß die Haarseite, welche gefärbt werden muß, sich auswärts zeigt, und übergießt sie darauf aus dem Färbekessel mit Farbe, bis die ganze Haut gefärbt ist. Zur Vereitung der rothen Farbe bedient man sich des gestoßenen Sandelholzes und kocht es in Kesseln. Die

Die Häute werden vor dem Färben mit Alaun getränkt. Wenn die Farbe sich in die Haut eingezogen hat, lassen sie die Häute trocken werden, und färben sie zum zweyten- auch wohl zum drittenmal, jedoch geschieht dieses vermittelst des bloßen Aufstreichens, wobey sie die Haut in eine Rolle zusammen wickeln, damit die Farbe sich recht einzeln könne. Wenn endlich die Häute ziemlich trocken geworden sind, wobey man sie, damit die Farbe nicht verbleiche, mit der Fleischseite auswärts hängt, werden sie noch etwas feucht, auf Tischen, die einen Rand haben, eingeschmieret, und dieses geschieht mit Virentheer.

Justen, russische, schwarz zu färben. Dieses geschieht auf eben die Art, wie der rothe gefärbet wird; nur daß zu dem Sanderholze auf 100 Häute 3 Pfund Eisen-ocherol zugesetzt wird.

Jaky oder **Jur**, nennen die Türken eine gewisse Summe Geldes, welche in den Rechnungen der öffentlichen Schatzkammer gebräuchlich ist und 100000 Aspern oder nach unserm Gelde 1025 thlr. 15 gr. 4,6 pf. beträgt.

Julienne, (Koch) heißt eine fette Potage, die man von Kalbsbrust, Kapannen, jungen Hühnern, Tauben und andern Fleischarten zubereiten kann. Man läßt nämlich das Fleisch blanchiren, thut es mit guter Brühe in einen Topf, schüttet seine Kräuter und Wurzeln dazu, und garnirt alsdann die Potage mit Spargelspitzen. — Noch besser macht man die Julienne mit einem Hinterdriertel vom Hammel, welches halb gebraten, abgesetzt, und, nachdem ihm die Haut abgezogen ist, nebst einem Stücke Schnitten vom Rindfleisch, einer rund ausgehöhlten Schnitte vom Kalbfleisch, einem Kapann, zwei Wehrüben, zwei Steckrüben, zwei Pastinakwurzeln, Petersilienwurzeln, Sellerey, und einigen durchstochenen Zwiebeln, in eine Casserolle gethan wird. Dieses alles zusammen läßt man lange kochen, damit die Brühe kräftig werde. In einem andern kleinen Geschirre hat man drey bis vier Bündchen Spargel, ein wenig Sauerrampfer und Kerbelkraut geschnitten, die man mit Brühe aus dem großen Topfe aufkochen läßt. Alsdann läßt man Krusten gelinde kochen, auf welche man den Spargel und Sauerrampfer zu rechte leget, und richtet es warm an.

Jumellinischer Wein, ein italienischer Wein, aus dem Parmesanischen.

Junker, (Brauerey) also heißt das in Marburg gebrauchte Bier.

Junker, Scherpe, (Brauerey) so heißt bey dem Weißbierbrauen das Nachbier.

Junge, das, von der Gans, heißt in Oesterreich der Kopf, Flügel, Magen, Leber und Füße. In Sachsen, Gänsefleisch.

Jungernagd, (Haushalt.) heißt die Hausmagd, die nichts mit Kochen oder dem Vieh zu thun hat, sondern Scheuern, kehren und andere Hausarbeit verrichtet, auch der Frau und den Kindern am nächsten zur Hand geht: in Städten aber, sonderlich in Leipzig, heißt in vornehmen Häusern diejenige Magd so, welche der Frau und den Jungfern mit Waschen, Platten, Nähen, An-

kleiden, Verschlecken und Reinigen zur Hand geht, und mit der Küche nichts zu thun hat.

Jungenarbeit, (Handwerker) eine Arbeit, welche die Lehrlinge verrichten.

Jungenjahr, (Handwerker) also heißen die Lehrjahre oder Lehrlingsjahre.

Junger Anwuchs, **Dickicht**, (Forstwesen) heißt in den Hochwäldungen dasjenige, so 30 bis 40 Jahr alt ist.

Junger Aufschlag, (Forstwesen) s. Aufschlag.

Junger Sauer, (Bäcker) hierunter versteht man solchen Sauerteig, dem man nicht Zeit genug zum Aufgehen gelassen hat. Man muß eher zu jungen, als zu alten Sauer zum Einsäuern nehmen: am besten ist es, wenn man ihn alsdenn nimmt, wenn er den höchsten Grad der Gährung erlangt hat. Die Gährungsmittel haben einen Zeitpunkt, da sie viel wirksamer und ansteckender sind, als wenn sie erst anfangen zu gähren, oder schon zur Reife gekommen sind.

Jungfer, (Hüttenwerk) ist am Hohenofen ein längliches Stück Eisen, welches am Schlackenbleche herunter liegt, und verhindern muß, daß die Schlacke nicht vorbey fließt.

Jungfer, eine Gattung Mühlsteine.

Jungfer, heißt auch der Stock oder Klotz, daran die Gefangenen mit einer Kette geschnurlet sind, und den sie überall mit sich im Arme herum schleppen, wenn sie von einem Ort zum andern gehen wollen.

Jungferbley, so nennt man wegen seiner besondern Reinigkeit das Villacher Bley.

Jungferreisen, so nennt man auch das gediegene Eisen.

Jungferfenster, so heißen eine Art Dachfenster.

Jungferhopfen, (Gärtner) Hopfen, welcher in dem ersten Jahre an den Hopfenranken wächst.

Jungfernbrätl, in Oesterreich, nimmt man vom Fleisch, das inwendig am Rückgrad sitzt, bey Hirschen, Rehen oder Hasen. Von Rindfleisch heißt es Lungenbrätl.

Jungfernecker, (Baukunst) ist ein Handlanger, so die Scheiben im Meckler und Eselskopf bey einer hohen Kamme schmietet, er muß auch das gewöhnliche Rinsen verrichten.

Jungfernmilch, gewisse milchfarbige Flüssigkeiten oder wohlriechende Wasser, die, wenn man einige Tropfen davon in gemeines Wasser schüttet, solches weiß, wie Molken machen, und die zur Reinigung und Vermehrung der Weiße der Haut, und folglich als Schminktittel, gebraucht werden. Man bereitet sie auf verschiedene Art. Sie wird 1. E. 1) aus Wasser, Essig, Silberglätte und Alaun gemacht. Man pflegt auch 2) die mit Kochsalz weiß gefärbte Bleyfalpetereolution also zu nennen. 3) Man nimmt Hauswurz, stößt sie in einem steinernen Mörtel, preßt den Saft heraus, seihet ihn durch, und läßt ihn bey einer mäßigen Wärme abklären. Wenn solches geschieht, und der Saft in ein Glas abgeseigt ist, läßt man einige Tropfen Weingeist hinein fallen; so bestimmt

es das Ansehn einer geronnenen Milch. Am gewöhnlichsten nennt man 4) die mil Rosenwasser vermischte Benzoeinktur also; und von einigen wird auch 5) die bloße Benzoeinktur also genannt.

Jungferstimme, (Orgelbauer) s. Vox virginæ. Jac.

Jungferntaback, *Nicotiana paniculata* Linn. (Tabackbau.) * Diese Sorte wächst etwa 3 Fuß hoch. Die Blätter sind herzförmig, glatt; das Saamengehäuse spitz, und es bildet eine lange, cylindrische, blasgrünliche Blume, einen glatten keilförmigen Körper, mit einem kurzen, stumpfen Saume an der Mündung. Der Gipfel trägt mehr Blumen, als die andern Sorten Taback. Er ist ohne Haare.

Jungferwachs, * man nennt auch also das reine, von allen fremden Theilen gesäuberte und abgebleichte Wachs.

Jungferwasser zu machen. (Destillateur.) Nehmet 2 Unzen Wacholderbeeren, 1 Unze Angelika, welches mit einander gestoßen worden, 1/2 Kanne gutes Pommeranzensüßwasser, 3 Kannen und 1/2 Nösel Branntwein und 1 Nösel Wasser, welches ihr alles zusammen in die Blase thut. Zum Syrup nehmet 1 1/2 Pfund Zucker, 3 Kannen und 1 Nösel Wasser.

Jungtaechel, bey den Bäckern, s. Junker. Jac.

Jungle, eine Gattung ostindischer Messeltücher oder Tanjeds, welche die dänische Compagnie zum Verkauf bringt. Sie sind 3 bis 29 kopenhagener Ellen lang, und 1 Elle und 1/2 bis 1/2 breit.

Jüngste, das, (Handwerker) ist das Amt des Junggefehlen.

Junke, s. Jonke. Jac.

Jupon, (Schneider) ein Rock von reichem Zeuge, Stoff oder Grosdetours, welcher über dem Fischbeinrock getragen wird. Man nennt auch Jupon einen kurzen Unterrock der Frauenspersonen, im gemeinen Leben ein Apetitrockchen. Man hat auch eine spanische Art Supertücher für Mannspersonen, wie auch eine Art großer Mannswämser oder kurzer Mannsröcke mit langen Schößen, Jupons genannt.

Jupiter, heißt bey den alten Ebräern das Zinn.

Jus, (Koch in deutschen Schül.) heißt überhaupt jede Brühe, die sich aus den Speffen kochen oder braten läßt; besonders aber verstehen sie darunter eine solche, die aus Rind- oder Kalbfleisch, Hühnern, Tauben &c. welche man in brauner Butter und Speck, nebst guten Kräutern, Gewürzen und andern Dingen langsam kochen läßt, bereitet wird. Die gewöhnliche Jus ist folgende: Man nimmt ein gewöhnliches Stück Rindfleisch, klopft es wohl, und dämpft es so lange in brauner Butter und Speck, bis es auch braun ist. Alsdann werden Rüben, Kraut und Zwiebeln hinein geschnitten, damit sie ebenfalls braun werden. Hernach legt man Lorbeerblätter, Thymian, Citronenschale, Broderinde und ganzes Gewürz hinein, gießt gute Rindfleischbrühe darauf, thut ihre Hand voll Morcheln daran, und läßt es mit einem

der kochen. Endlich wird diese Jus entweder durch ein Haartuch gestrichen oder auch gleich also verbraucht.

Juaciam, ein guter Wein aus Avignon, der nach Baral von 155 Pfund gehandelt wird.

Juseb, (Schneider) eine Art Weiberkleidung im Teulenzischen.

Jüste, ein Frauenzimmerkleid.

Justiniana, s. Giustini.

Justirte Uhr, so nennt man diejenige, die alle Stunden ihrer ganzen Währung gleich macht, die dieses in allen Tagen, und auch bey mäßiger Bewegung in der Tasche thut. Unter 10 Taschenuhren ist kaum eine dieser Vollkommenheit fähig.

Iustus, eine goldene Münze, welche der König von Portugal, Johann II. prägen ließ, und welche 15 Realen galt. Sie hat ihren Namen von dem darauf befindlichen Spruche: ut palma iustus florebit.

Iustus Iudex, eine Münze, die der König in Dänemark, Christian IV. bey Gelegenheit des Krieges mit Schweden 1644. mit dem hebräischen Worte, das also heißt, schlagen ließ. Man hatte doppelte, einfache und halbe Ducaten, wie auch ganze, halbe und Viertelskronen. Man hat auch mit diesen Worten 20 und mehr Ducatenstücke. Wegen der hebräischen Schrift nennt man solche auch Hebräer.

Juwelier, ein Künstler, der folgende Kenntniß besitzen muß: 1) daß er sowohl rohe, als auch geschnittene Edelsteine, imgleichen die Perlen kenne, und ihren Unterschied, ihre Schätzung nach dem Werthe, und ihr Gewicht verstehe, ohne welche Kenntniß er sich nicht in den Juwelenhandel finden kann; 2) daß er auch die Steine selbst auf vielerley Art künstlich schneiden oder vielmehr schleifen, ferner schöne Folien dazu machen, solche geschickt in Gold oder Silber fassen, ja auch Dubletten verfertigen könne. Weil aber hiezu nicht nur viel Verstand, Erfahrung und Kunst, sondern auch Vermögen und Verlag erfordert wird, ja, ein jedes Stück, nämlich: a) der Handel mit rohen, geschnittenen und gefassten Steinen und Juwelen; b) das Schneiden, Dublettenmachen und die Verfertigung der Ketten, endlich auch c) das Fassen der Steine in Gold oder Silber, gleichsam seinen eigenen Mann erfordert: so ist diese Kunst oder Profession getheilt. Das erste treiben demnach die reichen Edelstein- oder Juwelenhändler, und befindet sich am meisten in den Händen der Juden, welche sich auch Juwelier nennen. Dieser Juden-Juwelier Lösung wird in Sachsen nicht geringer eingerichtet, als ob sie in 800 Mehl, negotiirt hätten. Diejenigen, die falsche Steine für ächte verkaufen, heißen Juntatores, und sollen, nach der Meynung einiger Rechtsgelehrten, wie Diebe, am Leben, nach andern aber nur am Leibe, wie Betrüger, gestraft werden. Das zweyte Stück haben die Edelsteinschneider, welche auch, besonders in Italien, Juwelier genannt werden. Das dritte haben diejenigen Goldarbeiter oder Goldschmiede, die sich auf Juwelierarbeit gelegt haben. Diese gießen oder schlagen zwar auch kleine Stücke

von,

von Gold; z. B. Ringe und Ohrengehänge, vorzüglich aber besitzen sie die Geschicklichkeit, Edelsteine zu fassen. Ihr Vorrath an Waaren ist zwar sehr klein, aber desto kostbarer, und besteht größtentheils aus Ringen mit Steinen und Frauenzimmergeschmeide.

Der Juwelier, welcher die Arbeit des Fassens der Steine verrichtet, erhält die Steine aus den Händen des Steinschneiders; oder eines damit handelnden Kaufmannes, oder von dem Besitzer derselben, der ein Geschmeide fassen läßt, nach einer dreyfachen Figur geschliffen, nämlich entweder als Brillant, oder als Rosette, oder als Tafelstein. Der Brillant läuft auf beyden Seiten spitzig zusammen; und auf diesen kegelförmigen Theilen sind viele kleine Flächen geschnitten, welche man Fasetten (Facettes) nennt. Der Rosenstein oder die Rosette ist auf der Seite, welche von dem Kasten bedeckt wird, platt, auf dem vorsehenden Theile aber hat er die Gestalt eines Brillanten. Der Tafelstein ist auf allen Seiten platt; außer daß an der obern Fläche die Ecken abgeschliffen sind, damit er in dem Kasten befestigt werden könne; er hat so viele Fasetten, daß die sichtbare Fläche mit Linien begrenzt ist: z. B. bey einem Vierecke hat er 4 Fasetten. Das hohle Verhältniß von Metall, in welches der Stein befestigt wird, heißt der Kasten, und ist insgemein von Silber, weil sich die Steine in diesem Metalle am besten annehmen, und weil sie sich hierin, nach den Bemerkungen der Künstler, am bequemsten fassen lassen. Ein solcher Kasten besteht aus einem dicken massiven Silberbleche, dem der Künstler, nach der Verschiedenheit der Arbeit und der Mode, seiner Zeichnung gemäß, eine Gestalt giebt; z. B. bey einem Ringe ist der Kasten rund oder wie eine Rose. Nur große gefärbte Steine werden zuweilen in Gold gefaßt. Der Juwelier bedient sich, bey dem Fassen der Steine, ganz einfacher Handgriffe. Zuweilen besteht das Ganze nur aus einem oder mehreren vereinigten Kästen; z. B. bey dem Kopfschmucke der Frauenzimmer; alsdann giebt er jedem Kasten seine Figur, vermittelt einer Feile, und setzt die Steine auf denselben bloß nach einer Zeichnung, die sich zum öftern bloß nach seiner Mode ändert. Gewöhnlich stellt er auf einen Kasten einen großen Hauptstein, und um denselben einige kleinere Steine; dieses nennt er Carmosiren. Der Hauptstein kann ein Tafelstein, eine Rosette, oder ein Brillant seyn; zum Carmosiren aber nimmt man gemeinlich kleine Brillanten. Der Juwelier bezeichnet nach seinem Risse jeden Ort auf dem Kasten, wo er einen Stein einsetzen will, und bohrt für jeden Stein mit dem Drillsbohrer ein Loch. Jedes Loch gräbt er mit dem Grabstichel nach der Figur des Steins, den er in denselben einsetzen will, aus, welches er justiren nennt. Ehe aber

die Steine gefaßt werden, löthet er zwischen den Löcher, oder auf der Seite der Kästen, kleine Buckeln oder Figuren, als: kleine Blumen, Sterne ic. vermittelt der Löthlampe, auf. Er bildet sie vorher mit dem Grabstichel oder mit kleinen Stempeln. Die Materie dieser kleben Figuren richtet sich nach der Materie des Ganzen, worauf der Kasten angebracht werden soll; z. B. bey einem goldenen Ringe sind sie von Gold. Hierauf macht er in den Kasten, worin ein Diamant gefaßt werden soll, einen Grund von gebräunten Elfenbein und Mastix. In die Kästen der übrigen Steine legt er Folie. Die Farbe der Folie stimmt nicht stets mit der Farbe des Steins überein, sondern der Juwelier wählt oft eine Folie von einer andern Farbe, um dadurch einen schlechten Stein zu heben. Ueberhaupt erhöht das Schleifen um die Folie den Stein, und giebt ihm ein stärkeres Feuer. Es gehört daher vornehmlich zur Kunst eines Juweliers, die Fehler der Steine durch Folie und andere kleine Handgriffe zu verbergen: z. B. wenn ein Diamant einen gelben Fleck hat, so bestreicht er die Fasette unter dem Flecke mit blauer Farbe, welches den Fehler unmerklich macht. Bey dem Fassen werden kleine Kästen in einem Ritz von Colophonium, große Stücke aber in dem Feilkolben befestigt. Der Juwelier setzt einen Stein nach dem andern in ein Loch, und treibt das Silber mit den Zungen an den Stein, damit es sich an die untersten Fasetten anschließe, und dadurch den Stein befestige. Die Zungen treibt ein kleiner Hammer mit einem Stiele von Fischbein. Ein zu starker Schlag mit einem Hammer, der einen unbieglichen Stiel hätte, würde die Steine beschädigen; bey einem elastischen Stiele hingegen ist dieses nicht zu befürchten. Andere Kästen werden auf goldene Kostbarkeiten, z. B. auf einem Ringe, aufgelöthet, und alsdann werden die Steine erst gefaßt. Bey großen Stücken, als: goldenen Dosen, u. dergl. schneidet der Juwelier ein solches Stück aus, als nach der Zeichnung die Figur des Kastens haben soll, und löthet dagegen ein Stück Silber ein. Die Steine werden hier ebenfalls, wie in dem vorhergehenden Falle, gefaßt. Die Handgriffe bey der Bearbeitung der Metalle hat der Juwelier mit dem Silberarbeiter gemein. Die kleinen Figuren, die Ecken und Vertiefungen polirt er mit Buchsbaumholz, und reibt zuletzt das Ganze mit einer starken Bürste ab.

Juz, eine Summe Geld, s. Jutz.

Jarvis, ostindische baumwollene Gewebe, die die dänische asiatische Gesellschaft zum Verkauf bringt. Sie sind 2 Elle und drey Viertel bis drey Achtel breit, und 10 bis 11 Ellen lang.

Jelotta, eine türkische Silbermünze von 55 französischen Sous.

K.

K (Münze) bey den Münzabbreviaturen. Kgl. Kays. sergrofschen. K. M. Kupfermünze. Kr. Kreuzer oder Kronen.

K. ist auf französischem Gelde das Zeichen der Münzstadt Bourdeaux.

Kaag oder **Koeg**, ein bey den Holländern gebräuchliches Fahrzeug, welches fast einer Schmacke ähnlich sieht, und vom Vordersteyen an bis zum Hintersteyen gemeinlich 47 Fuß Länge hat. Man braucht dasselbe auch auf der Niederelbe.

Kaasscheer, in Wien ein Käsehändler.

Kabak, nennt man in Rußland alle öffentliche Dörter, wo Wein, Branntwein, Taback, Spielkarten, und andere dergleichen Waaren zum Profit des Monarchen verkauft werden, als welcher sich deren Verkauf in dem ganzen Lande vorbehalten hat, und diese öffentlichen Häuser verpachtet. Man hat deren zweyerley, nämlich große und kleine Kabaks: in den ersten verkauft man diese Waaren im Ganzen, in den andern aber einzeln.

Kabbe, (Fischer) s. Cabbe.

Kabbelau, **Cabliau**, **Bolchen**, **Kakeljau**, **Kabelljau**, (Handlung) ein Seefisch, bey welchem die Bauchfinnen vor den Brustfinnen sitzen, der am häufigsten in den nördlichen Wässern gefangen wird, und gedörret unter dem Namen Stockfisch, eingefalzen und getrocknet unter dem Namen des Klippfisches bekannt ist. Er wird gemeinlich 2 bis 3 Fuß lang und 14 bis 15 Pfund schwer angetroffen. Dieser Fisch ist ein Bewohner des Weltmeeres, wo er sich zwischen dem 44ten und 66ten Grad der Breite aufhält. Man fängt ihn auch im Mittelländischen Meere an den Küsten von Italien, wie auch in der Nordsee bey der Insel Helgeland, an den Küsten von Ost- und Westfriesland, in der Gegend von Doggerbank, zwischen England und Jütland, bey Island, im Südmeere bey Amerika u. a. Gegenden mehr. Unter allen ist derjenige, welcher auf der Morgenseite der großen Bank von Neuland gefangen wird, der fetteste und größte. Er hält sich gemeinlich in den Tiefen des hohen Meeres auf, und kommt zur Laichzeit an den Küsten und Bänke zum Vorschein und ist sehr gefräßig. In Norwegen sind Angelschnüre das vornehmste Werkzeug, welche man zum Fange dieses Fisches gebraucht, und in neuern Zeiten die Stecknetze; diese werden des Abends aufgestellt und des Morgens gemeinlich mit einer Beute von 3 bis 500 St. eingezogen. Als Köder gebraucht man allerley kleine Fische, vornehmlich aber Häring und Schellfisch, auch wohl das auf den Schiffen verdorbene Fleisch. Hat man aber keinen natürlichen Köder, so bedient man sich eines von Blei oder Zinn verfertigten Fisches, der mit einem besondern Haken versehen ist. Er wird sowohl in Norwegen als in England und Amerika das ganze Jahr hindurch gefangen, am häufigsten fängt man ihn aber im Februar und März. Die Fischer unterscheiden zweyerley Gattun-

gen, nämlich den grünen und weißen, und den trocknen oder dürrer; letzterer ist kleiner als der erstere. Der Kabelljau ist nicht allein wegen seines Fleisches nutzbar, indem man ihn, wie den Dorsch und Schellfisch, zubereitet, sondern es werden auch folgende Stücke von ihm gebraucht: Als 1) das Eingeweide; 2) die Zungen; 3) der Kogen; 4) der Thran. Bey den Isländern ist dieser Fisch bey nahe das einzige Lebensmittel; sie dörren denselben, und alsdann heißt er Stockfisch, von welchen es zwey Arten giebt, nämlich Flach- oder Flackfisch und Hängfisch. Der grüne Kabbelau wird verschiedentlich sortirt und gezählt; die erste Sorte heißt großer Kabbelau oder Kaufmannsfisch, von dem das Hundert 900 Pfund wiegen muß. Die zweyte Sorte heißt Mittelfisch, Mittellabbelau genannt und wird um ein Drittel geschätzt als die erste, indem das Hundert von dieser Sorte nur 600 Pfund wieget. Die dritte Sorte heißt kleiner Kabbelau, und die vierte Ausschuttlabbelau, worunter man alle kleine, fleckige, zu weich gesalzene und zerbrochne rechnet. Die Holländer und Isländer pflegen auch den grünen Kabbelau in Fässer zu packen. Von diesem giebt es zweyerley Sorten: eine die nur blos gesalzen und trocken in den Fässern liegt, die andere befindet sich in einer Salzlake. Die erste hält sich besser als die letzte, weil die Lake leicht umschlägt; ein solches Faß hält gemeinlich 250 bis 300 Pfund.

Kabbelaufthran, s. Thran.

Kabel, (Handlung) heißt in den Seestädten eine Parthie Waaren, welche bey einer öffentlichen Steigerung auf einmal zum Verkaufe ausgesetzt werden.

Kabel, **Cabel**, **Kabelseil** oder **Kabeltau**, holländ. **Kaabel**, **Kaabel ruow**, ein dickes und langes Tau, Seil oder Strick, welches dazu dienet, theils die Schiffe auf der Reede oder anderwärts, sonderlich vermittelst der Anker, damit zu befestigen, daß sie nicht fortweichen können; theils die großen Schiffe damit Flüsse hinauf zu bringen, theils auch die Deute und andere schwere Lasten, vermittelst der Krähne, Wöcke, Kloben, Rollen und anderer dergleichen Werkzeuge, damit in die Höhe zu winden. Gemeinlich werden dieselben vom Hanse gemacht und getheert, und haben 3 Zoll und darüber im Umfange; da hingegen diejenigen, die unter 3 Zoll haben, nicht Kabeln, sondern Tawe oder Seile genannt werden. Diejenigen, welche den Anker halten, und daher Ankertawe heißen, sind die längsten. Das längste Ankertau oder die Hauptkabel, fr. *Maitre cable*, ist von 120 Klaftern, und zu weilen 9500 Pfund schwer; daher die Kabellänge, franz. *Cable*, die Länge einer Kabel, oder eines Kabeltaus. Die Kabeln kappen, die Ankertawe abhauen. Eine jede Kabel, sie mag so dick seyn als sie will, besteht aus drey Winde- oder Hebesellen, oder, wie sie bey den Holländern heißen, Pferdeleinen, oder, wie sie die Franzosen nennen, *Hanlieres* oder *Hauilières*; jedes Windeseil aber aus drey Stricken, welche die Franzosen *Torrans* nennen; und jedes von diesen drey *Torrans* aus drey Leinen oder Schnüren, deren jede aus mehr oder weniger Fäden besteht, nachdem die Kabel dick ist, wenigstens

aber

aber vier Fäden haben muß, daß also das dünnste Kabeltau wenigstens aus 48 Fäden besteht.

Kabelgats Luch, (Schiffbau) f. Luchen.

Kabeljau, f. Kabbelau.

Kabeln, ein Wort, welches in Niedersachsen am bekanntesten ist; lösen, das Loos werfen, um etwas Kabeln. Ingl. nach dem Loos vertheilen, wo es auch als ein Actium gebraucht wird, z. B. wenn Holz gekabelt wird.

Kabeln kappen, f. Kabel.

Kabelung, (Handlung) f. Gabelung. Jac.

Kabelseil, f. Kabel.

Kabeltanz, ist in den Seestädten ein feyerlicher Tanz der Schiffer, zu gewissen Zeiten, vermittelt einer Kabel oder eines starken Seils.

Kabeltau, f. Kabel.

Kabinetslaterne, (Spiegelglasfabrik) dieses ist eine Laterne, worinnen sich ein Paar Wachlichter befinden und zur Erleuchtung eines Kabinetts, das zum Kronleuchter zu klein, oder eines Salla terrena, wo viel Lustzug ist, gebraucht wird.

Kabochon, f. Cabochon.

Kabusa, ein kleines enges Zimmer, ein Verschlag, ein Alkove, eine schlechte Hütte u. in den gemeinen Spracharten, besonders Niedersachsens.

Kabuse, auf kleinern Schiffen, eine Hütte, ein Verschlag auf dem Verdecke, welche bey größern Schiffen die Kajüte heißt.

Kabuse, im Niedersächsischen das Kerngehäuse des Obstes, der Grieb.

Kadenat, ein kleines Vorlegeschloß, zugleich ein Futteral zu Messer, Gabel und Löffel.

Kaffee, f. Koffee.

Kaffeebrater, in Oesterreich Kaffeetrommel.

Kaffici, ein Getreidemaß, f. Cassise.

Kaffis, ein Getreidemaß, f. Cahis.

Kasphues, in Niedersachsen ein Kaufhaus.

Kaspmann, in Niedersachsen ein Kaufmann.

Käße, (Kärschuer) heißt derjenige Theil des Felles um die Kieffern.

Kagenzat, (Deichbau) f. Schaart. Jac.

Kabier, Cabier, ein Heft oder kleines Büchlehen in etlichen Bogen.

Kahn, Bremer, dieser wird hauptsächlich als Plichter und zum Transporte zwischen Hamburg und Bremen über die Watten gebraucht, ist ein 50 bis 60 Fuß langes Fahrzeug, von platten Boden, hinten steil und platt, mit einem ziemlich stark liegenden Vorsteven, vorne scharf und hoch, beynähe wie ein Ewer. Er hat nur einen Mast und ein Gapsalsegel, eine dreyeckige Fock, (Klüffock oder Klüver,) auch wohl noch einen fliegenden Klüver (doch nur sehr selten) und ein viereckiges Topseegel.

Kahnendeichs, nennt man in einigen Gegenden diejenigen Deiche, wozu die nöthige Erde zu Schiffe angefahren wird, weil dazu oftmals kleine platte Schiffe, die hinten und vorne stumpf sind und Rähne heißen, gebraucht werden.

Kahnförmige Bandage, sonst auch *Scapha* oder *Thalis Dioclis* genannt. Dazu nimmt man eine eingepfugte Binde drey Ellen lang, legt sie dem Hinterhaupte zuerst an, und führet sie über dem Wirbel nach der Stirne, allwo man sie mit der linken Hand hält; von dar geht man damit über den Schlaf wieder zu dem Hinterhaupte, und alsdann zur Stirne, allwo man sie durch den Theil der Binde (welchen man mit der linken Hand hält) steckt und zurück schläget, da sie denn über den Schlaf, oder die Seite, über welche sie nur gekommen, zu dem Hinterhaupte und von dar zur Stirne, mit einem einfachen Zirkel geführt wird. Sie dienet die zerbrochnen Beine des Hirnschädels wieder zusammen zu führen und vereinigen.

Kahrsetter, (Torfgräberey in Ostfriesland) ein Arbeiter, der den Torf mit einer Priede empfängt, und legt ihn auf die nur bloß mit einem Vorderbret versehene Karre.

Kahsstecher, in Oesterreich ein Käsehändler.

Kabucha, der indische Name des elastischen Gummis.

Kajak, ein Fahrzeug in Grönland, dessen sich die Männer bedienen zu ihrer Fischerey und Wasserjaad, das Fahrzeug für die Weiber nennen die Grönländer *Umia*.

Kaideich, * heißt auch bey Strömen ein kleiner Deich, so um ein Brak gezogen wird, um den Austritt des Wassers aus diesem Brakloche zu verhüten. Sie brauchen nicht höher zu seyn, als etwa 1 Fuß wie das dahinter gelegene Land; es ist auch hinlänglich, wenn ein solcher Deich nur ein bis zwey Fuß breit ist der Cappe gemacht wird; je flacher aber die Doffirung ist, je besser ist es.

Kaischis, sind die Kuderer auf den Kaiken, welche von den Griechen *Peramidia* (Fahrzeuge zum Ueberfahren) und daher von den Europäern verderbt *Permes* genannt werden.

Kaiserfleisch, in Oesterreich das kurze Fleisch an den Rippen.

Kaiserkuchen, man weicht Semmel in Milch, drückt sie wieder aus, legt sie in eine Schüssel, thut eine Hand voll klein gestoßene Mandeln, etwas große und kleine Rosinen, einen Löffel voll gestoßener Zimmt, klein geschnittene Zitronenschalen und vier Eyer dazu, rührt alles wohl unter einander und bäckt es. Nach dem Backen spickt man den Kuchen mit geschnittenen Mandeln. Zur Brüh nimmt man Butter, zerläßt sie, macht ein wenig Mehl darinnen gelb, lösch es mit Rosenwasser und Wein ab, thut Safran, Zimmt, Zucker und kleine Rosinen daran, läßt es aufkochen und gießt es an den Kuchen. Hat man aber getrocknete Hagebutten, so siedet man sie in Wein, treibt sie durch, thut Zimmt, Nelken, klein geschnittene Zitronen und Zucker daran, läßt es aufkochen und gießt es darüber.

Kaiserliche Freyestrasse, f. Landstraße.

Kais, das Holz in den Fischweihern um die Döcken.

Kajung, (Forsgräberer in Ostfriesland) sind die innere, hölzerne oder steinerne Wände in dem Verlaate oder Kajenschleuße.

Kakabella, heißt das Bier zu Ettenfort.

Kakaobohnen, s. Cacaobohnen.

Kakawol, s. Cacaobohnen.

Kaken, bey den Holländern, die Häringe lebendig ausnehmen, um sie sodann in Tonnen zu legen und mit grobem Salze einzusalzen.

Kakutchoua, s. Federharz. Jac.

Käke, engländischer Käke, in der Back- und Kochkunst, eine Art Gebäckenes von gutem Weizenmehl, Milch, Butter u. s. f.

Kalamande, s. Kalmande. Jac.

Kalaminke, s. Kalmande. Jac.

Kälberbröckchen, s. Kalbsmilch.

Kälberbucht, (Landwirthsch.) s. Bucht. Jac.

Kälberdrüse, (Fleischer) s. Kalbsmilch.

Kälberhaare. Von einer Kalbshaut bekommt man 1 bis anderthalb Pfund Haare. Es giebt deren mehr im Sommer als im Winter; denn die Kälte macht die Kälber stärker an Haut, als an Haaren. Die Sattler und Tischler gebrauchen die Haare zum Ausstopfen und Polstern verschiedener Sachen, z. B. der Satteltischen, der Pferdeklummete, der Stühle u. a. m. Um die Haare zu diesem Gebrauche geschickt zu machen, und sie aufzulockern, werden sie erst gewaschen, um sie von dem Kalle der Gerber zu reinigen. Man thut sie nämlich in ein Faß rein Wasser und läßt sie 5 bis 6 Tage darin. Hernach wäscht man sie in einem großen, von Weiden geflochtenen Korbe, welcher 2 Fuß im Durchschnitt hat, anderthalb Fuß tief ist, und in der Mitte eine runde Handhabe hat. In diesen Korb thut man ungefähr anderthalb Pfund, als man auf einmal sieht. Das Wäshen geschieht in fließendem Wasser, und man rührt dabey die Haare mit einem Stöcke um, um sie wohl aus einander zu bringen. Man nimmt sie aus dem Wasser zu drey verschiedenen malen heraus, um den Kall und andere Unreinigkeiten davon zu bringen. Die sohergestalt gewaschenen Haare werden in Gestalt eines Ruffes zusammen gepackt, auf eine Flechte (Hürde) zum Abtropfen gelegt, und hernach auf Flechten an dem Orte, wo sie trocknen sollen, ausgebreitet. Wenn sie trocken geworden sind, lockert man sie dadurch auf, daß sie in der sogenannten Haarschlage geschlagen werden. Es besteht dieselbe aus einem länglich viereckigen Korbe, welcher nach einer Seite zu, der Länge nach, schräg hinab läuft. Auf der unteren niedrigen schmalen Seite sind fünf Stricke, etwas länger als der Korb, in einer kleinen Entfernung von einander befestiget, und am andern Ende durch einen Handgriff vereiniget. Die Haare werden in den Korb geworfen, und vermittelst dieser Stricke am Handgriffe so lange geschlagen, bis sie gehörig aufgelockert sind. Eben diese Haare werden auch an einigen Orten zum Hutmachen gebraucht. Auch wird eine gewisse Art Schuhe und Quartierpantoffeln, welche man Bärlatschen nennt, dar-

aus geflochten. Wenn das Haar nicht gewaschen, und mit der angezeigten Sorgfalt behandelt worden ist, kann es von niemand, als nur von Mäurern gebraucht werden, welche es unter den gelöschten Kalk mischen, um ihn zu binden, und davon einen Ueberzug als Gyps zu machen.

Kälberhaarene Schuh und Pantoffeln, s. Bärlatschen.

Kälberlamm, (Landw.) s. Lamm.

Kälbermagen, der Magen eines geschlachteten Kalbes.

Kälbermilch, (Fleischer) s. Kalbsmilch.

Kalberpreß, s. Kalbsmilch.

Kälberschwanzhaare, (Paruckenmacher) sind aus den Enden oder untern Pöpseln der Rinderschwänze, und werden vielfältig unter die Pferdehaare gemengt, wenn sie anders stark genug sind; auch hat man zuweilen diejenigen Parucken Kälberschwanzparucken genannt, welche man ganz und gar aus dergleichen Haaren gemacht.

Kälberschwanzparucken, s. zuvor.

Kälberstoß, die Hinterteile von einem Kalbe.

Kälbertanz, hierunter versteht man auf einigen Flüssen und Strömen die gealtaine Bewegung des Wassers, oder den heftigen Wellenschlag überhaupt, welcher unmittelbar an Ufern und Riffen die Brandung genannt wird. Hernach heißt denn auch vermuthlich die Fahrt auf der Elbe, wenn man von Harburg nach Hamburg, aus der Suderelbe, vermittelst der sogenannten Reiberstiege, in die vor Hamburg her gehende Norderelbe fahren will, bey den Schiffen sichtlich der Kälbertanz.

Kälberweide, (Viehzucht.) Wo bey großen Haushaltungen eine starke Viehzucht ist, pflegt man den Kälbern einen besondern Platz auf einer Wiese zur Weide einzugeben, und solchen in gewisse Quartiere abzutheilen, und zu verzaunen, auch in ein jedes eine Thüre zu machen, damit, wenn die Kälber eines aufgestreiffen, solches zuge macht, und so lange gehäget werden könne, bis sie die übrigen Einteilungen nach und nach gleichfalls abgeweidet, und hernach, da inzwischen das Gras wieder nachgewachsen, bey dem ersten wieder von neuem anfangen können. Weil auch die Kälber, welche ein stärkeres Wachsthum haben, die geringern von der guten Weide abzustößen pflegen, so soll man den schwachen und geringen besondere Stallungen auf den Kälberweiden geben, und zwar die besten, damit sie sich an dem guten Futter erholen, und besser wachsen können.

Kälberzahn, Kälberzähne, (Daukunst) ein Zierath, welcher in dem Hauptgesimse der dorischen, auch wohl der höhern Ordnungen unter dem Bultse angebracht wird, und in wechselseitig dorein geschuittenen Reihen besteht, so daß die dazwischen stehenden Stücke des Bandes wie Zähne aussehen. Man macht sie insgemein so, daß die Höhe eines Zahnes seine Breite um 1, auch wohl gar um 1/2 übertrifft; die Zwischenstücke aber, oder der ausgeschnittene Raum zwischen zwey Zähnen, verhält sich zu der Breite des Zahns, wie 2 zu 3. An der Ecke,

wo sie sich um einen Sims herum brechen, wird ein Tannzapfen oder eine Weintraube angebracht.

Kalbfleisch, (Fleischer) ist eine gemäßigte, verdauliche, nährnde und wohlschmeckende Speise, daß es sogar beim Hühnerfleische will vorgezogen werden; daher es Kranken und Kranken wohl bekommt. Die Kälber, die 14 Tage alt, sind gut zu schlachten, vor solcher Zeit soll das Fleisch zähe und schleimig seyn; solche werden nuchterne Kälber genannt, und wo gute Polizey gehalten wird, zu Markte zu bringen, verboten. Wenn sie aber 4 bis 6 Wochen und noch länger mit lauter Milch genährt und gemästet werden, sind sie am besten. Das Kalbfleisch dient zum Sieden und Braten, und kann auf mancherley Weise zugerichtet, zerhackt und zu Klößchen gemacht, auch in Pasteten geschlagen werden. Der Hals und das ganze Vorderviertel werden mehrentheils zum Kochen genommen; und wenn man die Schulter braten will, kann man sie füllen. Wenn das Hinterviertel stark ist, kann der Nierenbraten von der Keule abgesondert werden, die Keule kann man alsdenn spicken, und wenn sie eine Nacht in Marinadenbrühe gelegen, am Spieß braten, und mit einer Kapernbrühe zuzurichten, oder zerstückt kochen.

Kalbfleischblach, s. Lachs.

Kalbfeischtrakt, *Talcum carnis* Linn. Schwedisch Kalkkiör. Man findet ihn in verschiedenen schwedischen Gruben. Er läßt sich mit dem Nagel schaben, und besteht aus länglichten, gewölbten und undurchsichtigen Blättchen, welche so roth als Kalbfleisch sind. Wenn er gebrannt wird, bekommt er einen Glanz, wie Glimmer, und läßt sich auch, wie dieser, spalten.

Kalbleder, auf samische Art bereitetes rauchschwarzes. (Schuhmacher.) Dieses wird, weil es eine Aehnlichkeit mit dem rauchschwarzen Erduan hat, häufig zu rauchschwarzen Schuhen und Pantoffeln, auch wohl zu Stiefeln, getragen.

Kalbleder, Erlanger. Dieses wird in Erlangen von den Franzosen bereitet, auch von daher mit Vortheil committirt. Es sieht auf der Narbenseite ganz lichtbraun aus, und fällt meist ins Gelbliche; auf der Aasseite sieht es ebenfalls lichtbraun oder gelblich, auch zuweilen ganz weiß aus.

Kalbleder, geschmiertes. Dieses wird in und außerhalb Deutschland bereitet. Man hat dreierley Sorten: große, mittlere und kleine Felle. Bey jeder Sorte müssen die Felle von feiner, zarter und sauber gezogener Narbe, recht schwarz, fett geschmiert oder gethrant, von guter, mollichter, derber Gahre und Vereitung; nicht hart, klappericht oder spießig; nicht bollicht, oder in der Gahre verbrannt; nicht narbenlos, narbenbestoßen, narbenschaßt, oder narbendrücklich; nicht schnittig, noch fleischfressig, nicht von starken Köpfen, oder großnarbig; nicht abschößig, und überhaupt sonst nicht schadhast, sondern kernicht, lederhaft und durchaus von einer Gleiche, auch in Deckern und Duzenden gleich sortirt seyn. Die-

se Felle werden nicht nach dem Gewichte, sondern nach Duzend und stückweise eingetauscht und verkauft.

Kalbleder, lohgabres. (Buchbinder.) Dieser braucht dieses Leder zu englischen, marmorirten und Franzbänden. Zu dem englischen und Marmorbände wird das schlesische, hollische und englische vorzüglich gewählt, weil es eine hellere Gahre hat, indem es nicht, wie in Berlin, mit Eichenlohe, sondern mit Weidenlohe, gahr gemacht ist.

Kalbleder, Mastricher. Dieses ist schlechter, als das englische, ungeachtet es oft für englisches ausgegeben wird.

Kalbleder, Schweizer. Dieses erhält zu Basel von den Franzosen seine Zubereitung, wird auch von daher mit Vortheil committirt. Es ist von dem Erlanger fast in nichts unterschieden, als in Ansehung der Farbe, die bey dem Schweizer Leder auf der Narbenseite etwas heller ist, als bey dem Erlanger, und jenes auf der Aasseite allemal weiß aussieht, welches von dem vielen Kalk herührt, den das Erlanger nicht so häufig hat, daher das selbe auch für besser gehalten wird, als das Schweizer Kalbleder. Uebrigens müssen beyde Gattungen von guter mollichter, und nicht spröder Vereitung seyn, recht ächt und derber Gahre, nicht spießig oder sonst in der Gahre verbrannt, von feiner und sauberer Narbe, ohne Schnitte, nicht narbenbestoßen, narbenlos, narbendrücklich oder sonst schadhast, nicht von großen und schweren Köpfen, oder fleischfressig, noch stark ausgefäzt, oder abschößig, bollicht, sondern recht kernicht, und müssen durchaus eine Gleiche auch sauber und reinlich barbierte Köpfe haben. Bey Committirung oder dem Einkaufe dieser Leder ist dahin zu sehen, daß das Duzend nicht mehr, als 20 — 24 Pf. und also das Fell durch die Bank 1 1/2 bis 2 Pfund, mithin 1 Ballen oder 20 Duzend nicht über 480 Pfund wiege.

Kalbleder, weißgabres. Dieses wird auf der Narbenseite mit allen gewöhnlichen Farben gefärbt und bemalt, und wurde ehemals häufig von dem Frauenzimmer zu Schuhen getragen. Die zeugenen Schuhe haben dieses Leder seit einiger Zeit außer Mode gebracht, und daher wird es in Berlin nicht mehr verfertigt.

Kalbabrissel, s. Kalbmilch.

Kalbabröschen, s. Kalbmilch.

Kalbadrüse, s. Kalbmilch.

Kalbasuß, (Koschändler) s. Flecken am Pferdesuß.

Kalbslab, s. Lab.

Kalbmilch, Kälbermilch, Kälberdrüse, Kalbsdrüse, Kalbabrissel, Kalbabröschen, Kälberbröschen, Kälberpreiß, Schweder, Mieder, (Fleischer) also heißt die weiche und zusammen gefetzte Brustdrüse von einem Kalbe.

Kaledonier. (Glashütte.) * Eine Formel, solchen aus Krystallglas zu machen, ist folgende: Man nimmt 6 Pfund gestoßenen venetianischen Krystall, 1 1/2 Pfund Rennige, 3 gehäufte Löffel voll grob zerstoßenen Weinslein. Vermische solches wohl, und thut es in einen neuen Tiegel, laßt es 12 Stunden im Glasofen stehen; nehmt

hernach 3 Loth fein Silber, so, wie unten gelehrt wird, calcinirt wird. Zu diesem calcinirten Silber thut 1 Loth reine Zinnasche, die ohne Blei gemacht, beydes wohl vermischt, im Tiegel zu dem geschmolzenen Glas nach und nach umgerührt. Nehmet mit einer Glaspfelfe ein wenig heraus, wölgt es auf einem Eisenbleche, laßt es aufblasen, um zu sehen, ob es zu lichte ist. Auf solchem Fall thut mehr von dem Pulver hinein. Ist es aber zu dunkel, so nehmet mehr von dem Krystall. Schöner wird es, wenn man es gleich nach 12 stündigem Schmelzen ins Wasser zieht, klein stößt, etwas Weinstein dazu thut, and wieder schmelzt. Das Silber calcinirt man also: solviret es in aqua fort in warmer Asche; wenn es aufgeschlüsselt ist, setzt das Glas in kalte Asche, und thut nach und nach 1 Loth seine englische Zinnschmelze dazu, damit sich dieses auch solvire. Sollte das aqua fort zu wenig werden, so kann man etwas mehr hinzu gießen, und so lange stehen lassen, bis es alles verbraucht und die Masse eingetrocknet ist, so ist es zum Gebrauch fertig.

Kalcination, s. Kalcination.

Kaldaunensalg, (Fleischer) ein schlechtes Unschlitt, welches das Fett ist, das sich oben auf der Suppe setzt, wenn Kaldaunen gekostet werden. Es wird an die Seifensieder und Lederarbeiter verkauft.

Kalebasse, ist ein leichtes Gefäß, das von einem ausgehöhlten und ausgetrockneten Kürbisse gemacht ist, und daher auch mandymal Kürbissflasche heißt. Kalebassen dienen, verschiedene Waaren, womit die Droguisten und Spezereyhändler handeln, unter andern Pech und Harz, darein zu thun. Am gewöhnlichsten aber dienen die kleinen Kalebassen den Barbaren, einem wie den andern, zu Maassen, nach welchen sie diese kostbaren Waaren vereinzelten, und an die Europäer verkaufen. Gleichergestalt bedient man sich auch der Kalebassen, Getränke und andre flüssige Sachen darein zu thun; und sind selbige die gewöhnlichsten Flaschen der Pilgrime und der Soldaten. Der Baum heißt Kalebassbaum.

Kalesche, eine Art taffetner Sonnenhüte, die abgawolke mit Fischbein unternähet sind, und, wenn sie zurück geschlagen werden, in der Gegend des Nackens zusammen fallen. Ihre Gestalt kömmt einigermaßen mit dem Verdecke einer Kalesche überein.

Kalemalmacher, werden in Nürnberg die Kammmacher genannt.

Kaliber der Kugeln. (Artillerie.) Wenn der Kaliber einer einspündigen Kugel bekannt ist, so kann man die Kaliber der übrigen leicht finden. Die Kugeln verhalten sich, bekanntermaßen, wie die Kubitzahlen ihrer Diameter. Nimmt man also die Kubitzahl des Kalibers einer einspündigen Kugel doppelt, dreysach u. s. w. so kömmt man die Kubitzahl des Kalibers einer zwey-, dreyspündigen Kugel u. s. w. Ziehet man also hieraus die Kubikwurzel, so ist dieselbe eben der verlangte Kaliber dieser Kugeln. Es ist also das Verhältniß zwischen den Kalibern von Kugeln verschiedener Schwere immer einerley, sofern nur dieselben aus einerley Materie bestehen, was

für Eigenschaften auch übrigens die Materie hat; d. h. der Kaliber einer einspündigen Kugel verhält sich zu dem Kaliber einer 3spündigen eisernen Kugel, wie der Kaliber einer einspündigen bleyernen oder steinernen Kugel sich zu dem Kaliber einer dreyspündigen bleyernen oder steinernen Kugel verhält. Man sieht daher leicht ein, wie allgemeine Tabellen haben verfertigt werden können, in welchen das Verhältniß der Kaliber von Kugeln verschiedener Schwere allgemein angezeigt wird, und welche auf alle Arten von Kugeln angewendet werden können. Man hat nämlich den Kaliber einer einspündigen Kugel 100 oder 1000 gesetzt, und hernach auf die angezeigte Art die Kaliber der übrigen Kugeln bestimmt.

Schwe- re der Kugel	Kaliber dersel- ben	Schwe- re der Kugel	Kaliber dersel- ben	Schwe- re der Kugel	Kaliber dersel- ben
1 —	1,000	21 —	2,759	41 —	3,448
2 —	1,259	22 —	2,802	42 —	3,476
3 —	1,442	23 —	2,844	43 —	3,503
4 —	1,587	24 —	2,884	44 —	3,530
5 —	1,707	25 —	2,924	45 —	3,557
6 —	1,817	26 —	2,962	46 —	3,583
7 —	1,913	27 —	3,000	47 —	3,609
8 —	2,000	28 —	3,036	48 —	3,634
9 —	2,080	29 —	3,072	49 —	3,659
10 —	2,154	30 —	3,107	50 —	3,684
11 —	2,224	31 —	3,141	51 —	3,708
12 —	2,289	32 —	3,175	52 —	3,732
13 —	2,351	33 —	3,207	53 —	3,756
14 —	2,410	34 —	3,240	54 —	3,780
15 —	2,466	35 —	3,271	55 —	3,803
16 —	2,519	36 —	3,302	56 —	3,826
17 —	2,571	37 —	3,332	57 —	3,848
18 —	2,620	38 —	3,362	58 —	3,871
19 —	2,668	39 —	3,391	59 —	3,893
20 —	2,714	40 —	3,420	60 —	3,915

Der Gebrauch dieser Tabelle ist sehr leicht. 1) Man theile den bekannten Kaliber einer einspündigen Kugel in 100 oder 1000 gleiche Theile ein, welches auf eben die Art geschehen kann, als einen verjüngten Maassstab zu machen, so kann man alsdenn von diesem verfertigten Maassstabe die Kaliber der andern Kugeln abtragen. 2) Weiß man die Größe des Kalibers einer einspündigen Kugel, so kann man vermittelst dieser Tabelle, und der bloßen Multiplication die übrigen Kaliber nach eben diesem Maße bestimmen. Man wüßte z. E. daß der Diameter einer einspündigen Kugel 1 Zoll 10,7 Linien = 22,7 Linien wäre, so würde der Durchmesser einer zweyspündigen = 1,259. 22,7 = 28,58 Linien seyn, und der Kaliber einer 60spündigen = 22,7. 3,915 = 88,87 Linien. Man kann durch Hülfe dieser Tafel auch leicht die Kaliber derjenigen Kugeln bestimmen, die weniger als 1 Pfund wiegen. 3. E. man soll den Kaliber einer 3lothigen bestimmen, wenn der Kaliber einer einspündigen = 22,7 Linien. Da nach der Tafel der Kaliber der 3spündigen,

digen sich zum Kaliber der dreyßhündigen verhält wie 3,175 : 1,442, so wird der Diameter nach diesem Maasse 1,442. 22,7

3,175

seyn. Will man die Kaliber der Kugeln bestimmen, die nur Quentchen wiegen, so gilt eben diese Tafel, indem, wenn man den Kaliber einer 16löthigen, 1pfündigen und 1/2pfündigen, mit 4 dividirt, man den Kaliber für 1. 2. 3. Quentchen erhält.

Kalibermaassstab, s. Kaliberstock.

Kaliberstock. • Er ist 1540. von Georg Hartmann, in Nürnberg weohnhaft, und von Eckelsheim, aus dem Bambergischen gebürtig, erfunden worden.

Kaliber von Waaren, da man sagt: diese Waare ist nicht von eben dem Kaliber, d. i. nicht von gleicher Art, Güte, Einrichtung u. s. f.

Kalibertzirkel. (Artillerie.) Dieses ist eine Art Faßlerzirkel, mit eben einem solchen Bogen, wie die gewöhnlichen hölzernen Zirkel, auf welchen die Abtheilungen gemacht werden, die da anzeigen, wie schwer die Kugel sey, die zwischen den Spitzen dieses Zirkels gefaßt wird.

Kalibriren. (Schlösser.) Dieses heißt, einem Loch einen gehörigen Durchmesser geben, welches mit einem Büchsenbohrer gemacht wird. Man kalibrirt auch einen Stab Eisen, indem man ihn feilet oder drehet, bis er die gehörige Stärke hat, welches man über die Lehre feilen nennt. Man kalibrirt die Schrauben, ehe man sie ins Schneideisen bringt.

Kalibriren, (Glasarbeiter) so nennt derselbe das Verfahren, wenn er untersucht, ob eine Röhre, aus welcher er ein Barometer oder Thermometer verfertigen will, auch durchaus von gleichem Durchmesser sey. Er füllt zu diesem Behuf etwas Quecksilber hinein, so daß dasselbe einen Raum von 1 — 2 Zoll einnimmt, und sieht zu, ob sich diese Länge an allen Orten der Röhre gleich bleibe, denn alsdenn hat solche auch an allen Orten einen gleichen Durchmesser.

Kalk. • Außer dem beträchtlichen Gebrauche, welchen man von dem Kalke in der Baukunst macht, wird derselbe noch zu verschiedenen andern Nuhungen häufig verwendet. Man bedient sich sowohl des rohen als des gebrannten Kalkes als eines Dünngungsmittels auf feuchten, kalten, säurenden, thonichten Boden; zur Verhütung des Brandes im Getraide; in dem Schmelz- und Hüttenwesen; bey den Eisenproben; bey dem Stahlmachen; wie wohl dieses Reaumur nicht glückte; bey dem Eisensieden, Haarbeizen und Lederbereiten; in der Färbekunst, vorzüglich bey der Indigfärbey; bey der Bereitung des Lackmuses und der Orseille; zum Bleichen; zur Einsaugung und Abstopfung der Säure bey Obst- und süßen Weinen, welches vorzüglich wegen der Prüfung derselben durch Vitriolsäure zu merken ist, damit man den gypfichten Niederschlag nicht für bleywitriolisch hält; beym Zuckersieden zur Hinnahme der freyen Zuckersäure des Zuckerrohrsaftes, welche die Erzeugung eines festen Zuckers hindert, da denn der mit der Zuckersäure vereinigte Kalk unauflöslich theils eben schwimmt, theils zu Boden fällt. Mit Eyweiß, Ka-

se u. s. f. zum Rütten; mit Salmiak und Wasser in einem kupfernen Gefäße geschlagen, bis zum Blauwerden, zur Bereitung des Blauwassers; welches man jedoch auch durch die Auflösung von fünf Gran Grünspankrystallen mit einem Quentchen Salmiak in einem Pfunde Kalkwasser geschwinder bereitet, und in geschwür- und entzündungsartigen Haut- und Augenkrankheiten als ein kühlendes, austrocknendes und reinigendes Heilmittel gebraucht. Man nimmt ferner den Kalk mit einem Drittel oder Sechstel Schwere, und zwey Dritteln oder Sechsteln Salmiak mit etwas Wasser zur Destillation des rauchenden Schwefelgeistes; ferner für sich zur Bereitung des Kalkwassers und der ägenden Alkalien; zur Rectification und Reinigung des Kornbranntweins von dem übeln Geruch und Geschmacke; zur Bereitung der Weinprobe mit Opere ment und Wasser; zur Raffinirung des Camphers; zur Reinigung der brennzlichen Oele, Wiederlebendigmachung des Quecksilbers durch Destilliren aus dem Zinnober; Bereitung des Kreiden- oder Spiegelglases als 1/2 der Fritte; Verwandlung des Glases durch Cementiren in Reaumurisches Porcellan.

Kalk, so heißt man in der Metallurgie dasjenige Product, welches man durch die Kalkination erhält, und von weißer Farbe ist, ist dieses aber gefärbt, so heißt es Safran (Crocus).

Kalkäpfelsalz, eine Verbindung der Kesselsäure mit Kalkerde; ist staubartig und löst sich im Wasser leicht auf.

Kalkarseniksalz, eine Verbindung der Arseniksäure mit Kalkerde, ist vieleckigt und zerfällt sich im Feuer.

Kalkarien, im engen Verstande. (Bergwerk.) Zu diesen gehört 1) die Bergmilch, 2) die Kreide, 3) der Kalkstein, 4) der Kogenstein, 5) der Strunkstein, 6) der Mergel, 7) der bituminöse Mergelschiefer.

Kalkartige Eisensteine zu probiren, s. Eisenproben nach Jlsemann.

Kalkartige Erde und Steine zu probiren, siehe Erden und Steine zu probiren. Jac.

Kalkartiger Sand, (Mineralogie) s. Sand, kalkartiger, auch Bergzucker.

Kalkartiges Bergmehl, Creta marmorea, s. Monnemilch.

Kalkartiger Salpeter, Nitrum calcarium. Gemelniglich findet man diese Salpeterart in der Salpetererde und in der Mutterlauge. Er hat statt des Laugensalzes Kalkerde zu seiner Grundlage, und unterscheidet sich sehr leicht dadurch, daß er 1) niemals in Krystalle aufsteigt, 2) an der freyen Luft immer feucht ist, 3) daß seine Auflösung im Wasser, von dem Zugießen eines Laugensalzes, trübe wird.

Kalkartiges Phosphorsalz, eine mittelsalzige Verbindung der Phosphorsäure mit Kalkerde; ist gallertartig; im Wasser schwer aufzulösen; und in Weingeist gar nicht.

Kalkasche, s. Aschenkalk.

Kalkächer. (Lothgerber.) • Zwischen den Aschern befindet sich eine große Verschiedenheit. In manchen Ländern

bern besteht der Zug Kalklöcher aus 12 Keschern, wovon die beyden ersten abgestorbene; die vier folgenden schwach; die sechs letztern aber frisch sind. Auch bedient man sich mit 5, nämlich zwey abgestorbener und drey frischer. Auch wohl sechs, davon der erste ein abgestorbener, der zweyte ein schwacher, und die andern frische sind. Man mischt auch unter den Kalk Asche. Diese mancherley Keschern bedienen sich besonders diejenigen Gerber, die ihre Leder mit Kalk bereiten.

Kalk aus Muschelschalen zu brennen. Man trägt eine Menge Muschelschalen auf einen Haufen zusammen, bedeckt sie mit Torf und etwas Holz, und steckt dieses an. Der Torf und das Holz verbrennen alsdann die Muscheln zu einer Asche, welche eben die Eigenschaften hat, wie anderer Kalk, und sich auch so brauchen läßt. Zum Tünchen und dergl. ist sie besser, als der gemeine Kalk; denn sie macht weißer, und sitzt auch fester, wenn sie gehörig getrocknet worden ist. In Friesland zu Workum sind 10 bis 12 Oefen, in welchen Kalk von Seemuscheln gebrannt wird. Die Oefen sind von Backsteinen in die Mündung gebauet, 10 Fuß hoch und von 16 Fuß im Durchmesser. An denselben ist eine Thür, um die Muscheln und den Torf hinein zu bringen, rund herum aber sind 6 bis 8 Luftlöcher gelassen, damit das Feuer seinen Zug habe. Man macht erstlich eine Lage oder Schicht Torf, und alsdann zwey Hände hoch Muscheln, hernach wieder Torf, und darauf wieder Muscheln, und so ferner, bis oben an. Diese Lagen werden an einem der kleinen Luftlöcher angesteckt, da es denn, nachdem der Wind ist, bald ausbrennt. Es muß aber derselbe weder zu stark, noch zu schwach seyn. Ist er zu stark, so calciniren die Muscheln nicht wohl, weil die Kohlen nicht anhalten; sie müssen also desto öfter in den Ofen. Ist hingegen der Wind zu schwach, so erfordert es mehr Zeit. Sie müssen also 2, 3, auch wohl 4mal in den Ofen. Wenn sie genug calcinirt sind, werden sie in die bey den Oefen stehenden Scheunen gebracht, darein auf Haufen geschüttet, und mit Wasser gelöscht, da sie denn von selbst aus einander fallen, und wie ein grobes Mehl werden. Dieser Kalk wird ohne Wasser in die Schiffe geladen, und also verschickt. Wenn er zum Mauern gebraucht werden soll, darf er nicht erst gelöscht werden, sondern er wird gleich mit dem Sande vermengt. Den Holländern ist die Erfindung, aus Muscheln Kalk zu brennen, sehr nützlich, weil sie sonst keine Steine oder Kalkbrühe haben.

Kalkbank, (Maurer) s. Kalkstein. Jac.

Kalkbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernstein-säure mit der Kalkerde; ist nadelförmig, und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkblumen, Kalkram. Dieses schwimmt auf warmen Bädern und andern Quellen, auch zuweilen auf Grubenwassern, und erwirbt sich durch sein blätteriges Gewebe einen Anspruch auf das Geschlecht der Epate. Ihre Blättchen sind übrigens los, und von unbestimmter Gestalt. Sie ist nach aller Vermuthung die Grundlage der Kalkspatharten.

Kalkborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kalkerde; ist prismatisch, im Wasser unauflöslich, schmilzt im Feuer.

Kalkbrennen aus Muscheln, siehe Kalk aus Muscheln.

Kalkbrennen in Gräben. Man gräbt etwa 3 — 4 Fuß tief eine Kreisfläche in einem trocknen Boden, bauet von Ziegelsteinen eine Feuerstelle, und legt den ganzen Bau oben, wie ein Kugelgewölbe, mit einem Mantel von Lehm zu, doch so, daß Zuglöcher, Spielraum und Feuerheerd ihre gehörige Proportion haben. Der Ring ungefähr 5 Fuß hoch, und 20 Fuß im Durchmesser, wird von Mauersteinen in der Erde aufgeführt, so daß das Gewölbe, welches von den zu brennenden Kalksteinen aufgeführt wird, über der Erde hervorraget. Der Heerd ist etwa 5 Fuß hoch, und 2½ Fuß breit. Das Holz wird zwischen den Steinen durchgelegt, und auch die Zuglöcher werden damit angefüllt. Wenn man Regenwetter befürchtet, macht man eine Verdachung darüber. Es ist aber auch nicht allemal nöthig, diesen Bau mit einer lehmernen Decke zu umgeben.

Kalkbrühe, bey verschiedenen Arbeitern ein mit vielem Wasser verdünnter Kalk, besonders bey den Weißgerbern, bey welchen die Einweichung der Felle in solche Kalkbrühen das Keschern genannt wird.

Kalkbrühe, faule, (Weißgerber) s. Milchbrühe. Jac.

Kalkdrusen, s. Drusen.

Kalkdünger nach Herrn von Braun. Man nehme recht guten durchgebrannten ungelöschten Kalk, dem Maasse nach so viel, als man Saamen auf einen Acker oder Morgen säet, z. B. 1 Scheffel Kalk, wenn man 1 Scheffel Dinkel auf 1 Morgen säet. Man lösche ihn ja nicht mit Wasser, sondern lasse ihn im Trocknen unterm Dache an der Luft zerfallen. Alsdann lege man ihn durch ein feines Sieb, wenn er zerfallen ist, daß die nicht durchgebrannten Steine davon kommen, und das Durchgeseibte zart wie Mehl sey, welches hernach ungefähr 2 Sch. ausmachen wird. Man nehme ferner den dritten Theil so viel Küchen Salz, als man Kalkmehl erhalten hat; z. B. zu 16 Simri Kalkmehl, 3½ Simri Salz. Man giesse über diese Quantität Salz so viel Regenwasser, oder, welches besser ist, helle Mistlache, daß sie eine gute Querhand hoch über das Salz gehe, und das Salz desto besser auflösen könne. Alsdann setze man dieses alles über das Feuer und, wenn es anfängt zu kochen, so trage man unter beständigem Umrühren mit einem Holze, etwas von dem Kalkmehle hinein, welches jetzt erst unter die Salzlauge kommt. Man läßt es fort kochen, und trägt immer etwas Kalkmehl nach, bis die Materie so dick, als ein steifer Drey geworden ist. Alsdann verdünnet man die dick gewordene Materie mit reinem Regen- oder Brunnenwasser, läßt sie immerfort kochen, verdickt sie nun wieder mit Kalkmehl, und fährt mit der wechselseitigen Verdünnung und Verdickung so lange fort, bis alles Kalkmehl verbraucht worden ist. Nach der letzten Verdickung läßt man

das

das Feuer abgehen und die Masse etwas erkälten. Sodann schiebt man mit einem hölzernen Spatel die Materie aus, trägt sie klumpenweise auf Bretter, und läßt sie im Backofen bey einer Wärme, wie man Obst zu dörren pflegt, austrocknen. Hierauf mache man sie wieder zu einem Pulver, wie Mehl, und mischt etwas von wohl durchseigter Herdasse darunter, damit die Theilchen weniger zusammen haften und zur Austheilung geschickter werden. Was den Gebrauch dieses Düngers betrifft, so ist die Quantität bey der Befruchtung schon angegeben, wie wohl es einem jeden frey steht, mehr oder weniger davon zu nehmen. Ist der Grund und Boden des Acker nicht an und für sich selbst noch in ziemlich tragbarem Zustande, so wird man von 1 Scheffel Aussaat nur 4 bis 5 Scheffel erndten, wofür man nur die Hälfte der oben angegebenen Quantität des Düngers, oder noch weniger, nimmt. Der Gebrauch ist dieser: Man nehme die ausjüngende Frucht mit Wasser, und menge alsdann den Dünger in oben bestimmter Quantität, vermittelst fleißigen Umschauelns, darunter. Hernach giebt man die Frucht etwas dünner aus einander, und läßt sie einige Stunden liegen, da sie alsdann zur Aussaat völlig geschickt ist. Auf einen ganz schlechten, kräpigen oder sandigen Boden nimmt man eine größere Quantität dieses Düngers, als oben angegeben worden, nämlich doppelt so viel, als die Aussaat beträgt. In Ansehung des Nutzens dieses Düngers versichert Hr. v. Braun, daß er auf allen Arten von Erdreich mit Nutzen zu gebrauchen sey; daß man Weizen, Gerste und Hafer damit nach seinen Versuchen aussäen könne; daß man, um den Acker in beständiger Fruchtbarkeit zu erhalten, alle 3 Jahre diese künstliche Düngung, wo nicht ganz, doch zur Hälfte wiederholen müsse; daß die mit diesem Dünger befruchteten Aecker viermal so viel, als sonst andere, getragen haben, und daß man dabey das Ungemach nicht zu befürchten habe, welches sonst die Folge anderer künstlicher Dünger ist, z. B. daß der Metzel im Uebermaß, oder doch mehrere Jahre hinter einander, gebraucht, den Acker verdirbt, und endlich in der Erde einen Salpeter oder ein Salz erzeugt; daß Gyps und ungebrannter Kalk in gleichen Umständen auf den Acker gebracht, bey fortgesetztem jährlichen Gebrauche, und in ziemlicher Menge, bey starkem Regen und anhaltender kühlen Bitterung, bey darauf folgender Dürre, besonders, wenn überdies noch Sandheide im Acker sind, sich mit der Erde verbinden, und zuletzt die ganze Oberfläche in kleine Steine verwandeln. Herr von Braun hält diesen Dünger allen Früchten, auch den Bäumen, Wiesen und andern Pflanzen zuträglich. Er schlägt endlich denen, die Geschicklichkeit, Fleiß und Geduld dazu besitzen, ein Mittel vor, die Kraft seines Düngers noch weiter zu vermehren. Man lauge den aus dem Backofen gekommenen Dünger mit Wasser aus, köche die Lauge ein, bis das Salz anschließen kann, vereinige dieses Salz, statt des Küchen-salzes, auf die oben beschriebene Art, mit frischem Kalk, und behandle es eben also. Dieses wechselseitig Auslaugen, wieder anschließen lassen, und vereinigen mit frischem

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Kalk; wiederhole man 7, oder gar 10mal, so wird man einen Dünger von unglaublicher Wirkung erhalten.

Kalkerde, Terra calcarea. Diesen Namen giebt man überhaupt allen den erdigten oder steinigten Substanzen, welche mit einem zureichenden Grade des Feuers bearbeitet, die Kennzeichen des lebendigen Kalks annehmen.

Kalkerde aufzulösen in Salzsäure. Man nehme ein Glas, ungefähr von der Gestalt der gewöhnlichen Arzneegläser, nur daß es oben zur Seite eine Röhre hat, die mit einem genau passenden Stöpsel verschlossen werden, und durch die man immer nach Belieben noch mehr in das Glas gießen kann; man erwärme es über einem schwachen Feuer, um alle Luft auszutreiben; nun bringe man in dieses Glas grob gestoßenen reinen Kalkspat, und gieße etwas Wasser darüber; stecke in die Mündung des Glases eine so genau als möglich dareinpassende gekrümmte gläserne Röhre, und mache sie mit Pech in dem Glase fest; das andere Ende dieser Röhre bringe man in ein weites Gefäß mit Wasser, in dieses drücke man ein ähnliches aber größeres Glas, als das erstere, aus welchem die Luft eben so ausgetrieben worden ist, umgekehrt mit der Mündung, so daß das Wasser bis zu einer beträchtlichen Höhe in diesem hinauf steigt, und das Ende der gläsernen Röhre in seine Mündung kommt. Nun gieße man durch die Röhre in demerstem Glase Salzsäure auf den Kalkspat; er wird damit ein Geziß machen, Bläschen und Schaum aufwerfen. Diese Bläschen werden durch die gläserne Röhre, wie Perlen, und zuletzt wie eine kleine Fontaine, im Wasser über sich steigen, in das zweyte Glas dringen, und, wenn man immer noch mehr Salzsäure aufgießt, und das untere Glas von Zeit zu Zeit rüttelt, zuletzt alles Wasser aus dem zweyten Glase verdrängen. Diese sind nun nichts anders, als feste Luft; drückt man das zweyte Glas zu wiederholtenmalen in das Wasser nieder, so dringt diese feste Luft in das Wasser, und dieses wird zuletzt gänzlich damit gefüllte, und nimmt den Geschmack und die Heilkräfte eines Sauerwassers, und, wenn zu jedem Maßel desselben 8 bis 10 Tropfen der mit versüßtem Salzsäure zubereiteten Eisentinctur gegeben werden, eines Stahlwassers an; ein bündiger Beweis, daß feste Luft ein wesentlicher Bestandtheil aller Sauer- und Stahlwasser ist.

Kalkerde mit feiner Säure verbunden, Kalkstein. Dieser Stein ist von grauer Farbe, mäßig hart, oder vielmehr weich, und wird bey Bath gefunden; er ist mit Kalkerde, die mit fixer Luft verbunden ist, vermischt; und daher braust er mit Säuren auf; ist aber zugleich im Wasser auflöslich, dem er einen Kaltgeschmack mittheilt. Wird diese Auflösung mit Schwefel vermischt, so löst sie denselben auf, und bildet, mit Hülfe der Hitze eine kalkigte Schwefelleber. Hieraus siehet man, daß ein Theil der Kalkerde in unverbundenem Zustande ist. Wenn er der Luft eine Zeit lang ausgesetzt wird, so verhärtet er, indem er eine hinlängliche Menge von Luftsäure an sich zieht. Die spezifische Schwere derselben ist nach Bergmann 2,720.

Ka

Kalk

Kalkerdigter Salpeter, dieses ist der Kalksalpeter.

Kalkerdigtes Ameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Kalkerde; ist prismatisch, löset sich im Wasser leicht auf, und zersezt sich im Feuer.

Kalkerdiges Benzoesalz, eine Verbindung der Benzoesäure mit Kalkerde; ist federartig und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Citronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Kalkerde; ist staubartig, zersezt sich im Feuer und ist im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Essigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Kalkerde; ist nadelförmig und federartig, zersezt sich im Feuer und ist im Wasser leicht auflöslich.

Kalkerdiges Wasserbleysalz, eine Verbindung der Wasserbleysäure mit Kalkerde; ist von unbestimmter Figur und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkerdiges Zuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Kalkerde, ist prismatisch und im Wasser schwer aufzulösen.

Kalkfäß, (Kürschner) s. Kärtonne.

Kalkförmige Eisenerze, die Grundlage der kalkförmigen Erze ist der schwarze oder schwärzlichbraune Eisensalk, welcher einigermaßen phlogistisirt und magnetisch ist; oder der rothe Eisensalk, welcher mehr dephlogistisirt, und vor der Röstung nicht magnetisch ist.

Kalkförmiges Kupfererz, Kupfer durch Luftsäure erzeugt, hiervon giebt es drei Abänderungen: das rothe, grüne und blaue; alle sind in Säuren auflöslich und werden in der Hitze schwarz.

Kalkigte Incrustationen, Kalkerde mit Luftsäure verbunden. Diese werden gemeinlich an Kesten und Wurzeln der Bäume, und bisweilen an Steinen, von verschiedenen Arten, gefunden.

Kalkigter Flagstein, s. Flagstein.

Kalkigter Sandstein, *Calcarius arenarius*, Moëllon, *Pierre de Liais*, Monnet. (Bergwerk) seine Farbe ist verschieden, meistens weiß, grau, braun oder von verschiedenen Schattirungen der gelben. Er braust mit Säuren, und ist in ihnen mehr oder weniger auflösbar, nach der Menge der milden Kalkerde, welche ebenfalls abwechselte, von 50 bis 70 oder 80 Hunderttheilen; ist sie geringer, so sollte er unter die kieseligen Sandsteine gerechnet werden. Er enthält auch oft einen kleinen Theil Thon, und einen noch kleinern von Eisen. Seine Oberfläche ist insgemein rauh; sein Gewebe meistens körnig, bisweilen auch schaalig; er schlägt mit dem Stahl kein Feuer; er wird bisweilen als Kalkstein gebraucht; der Luft ausgesetzt, wird er hart; er ist sehr oft mit Glimmer überstreuet, aber nicht in so großer Menge, daß dadurch seine Wattung oder Art verändert werden sollte. Der Sandstein von St. Helena, welcher sehr zerbrechlich ist, und zu Kalk brennt, ist von derselben Art.

Kalkigte Versteinerungen, Kalkerde mit Luftsäure verbunden. Diese bestehen aus Kalksteinen, in der Gestalt thierischer Substanzen.

Kalkkassen, (Zuckerfedern) s. Kalkback. Jas.

Kalkkryalle, diese haben, ihre Gestalt ausgenommen, alles mit dem Kalkspathe gemein: sie sind eben so weich, brausen eben so mit Säuren, und lösen sich darin auf, und brennen sich eben so zu Kalk.

Kalk löschen. • Um den Kalk zu löschen, und selbigen mit der besten Dauer zu gebrauchen, bringt man die beliebige Menge von Kalk in eine Grube, bedeckt sie 2 bis 3 Fuß hoch mit gutem Flußande. Alsdann gießt man so viel Wasser darauf, als nöthig ist, den Sand zu tränken, und den darunter liegenden Kalk zu löschen, ohne sich zu brennen. Wenn der Sand oben Oeffnungen bekommt und den Rauch durchläßt, so muß man diese Oeffnungen sogleich mit dem nassen Sande zu machen. Hierauf läßt man die Materie 2 bis 3 Jahre stehen, welche weiß, milde, fett und von vortreflichen Nutzen, sowohl zur Maurerarbeit, als zur Stuccaturarbeit, seyn wird.

Kalkmergel, Kreidemergel, besteht aus milder Kalkerde mit einem merkwürdigen Theil Thon vermischt. Er ist bey dem Ackerbau bekannt genug. Man unterscheidet zwey Arten davon, die Kalk- und Thonart. Er ist von mancherley Farben, grau, gelb, braun, roth, bläulich: diese entstehen von einer Vermischung des Eisens oder Eiskiesels. Der Kalkmergel braust stark mit den Säuren auf. Er ist von verschiedenen Graden der Härte, zerbröckelt leicht und zerfällt im Wasser, oder wenn er der Luft ausgesetzt ist. Wenn die Kalkerde in großer Menge in ihn ist; so brennt er zu Kalk, und verglaset sogar in stärkerer Hitze. Das Verhältniß der milden Kalkerde ist 50 bis 80 Hunderttheile: ist es größer, so sollte es eher unter die Kreiden gerechnet werden; daher kann jede Art dieser Erde, welche durch Auflösung in Säuren 16 bis 17 Hunderttheile ihres Gewichtes verliert, für einen Kalkmergel gehalten werden, indem dies das Gewicht der verflüchtigten fixen Luft ist, welche dem Verhältnisse der Kalkerde entspricht.

Kalk, metallischer, s. Metallkalk.

Kalkmilch, wird das Wasser genannt, in welchem man Kalk löset, wenn dasselbe durch die feinsten Theilchen dieser Materie weiß, wie Milch, geworden ist.

Kalk mit Erdkohlen zu brennen. Man macht einen Ofen in Gestalt eines Kessels, etwa anderthalb Ellen weit und nach gerade immer weiter, so hoch man will, und unten auf dem Boden drey Löcher, auf drey Seiten des Ofens hinein, etwa eine Elle hoch, und drey Viertel Elle breit, da man das Feuer anmacht, und den gebrannten Kalk heraus zieht. Hernach legt man durch die drey Löcher drey Wellen Reisholz, daß die Spitzen heraus stehen, und füllet es sodann inwendig mit klein gehacktem Wellholze, eine Schicht hoch, aus; hackt alsdann ein halbes Scheitholz ganz klein, legt solches schichtenweise auf das Reisholz, schüttert darauf eine Schicht Tageskohlen, 3 Zoll hoch; dann eine Schicht Kalkstein, 3 Zoll hoch; dann wieder eine Schicht Kohlen, anderthalb Zoll hoch; dann Steine, 3 Zoll hoch, und also eins um das andere, bis der Ofen voll ist; macht hernach Feuer darunter

unter in das Kalkholz in allen drei Ecken, läßt es 12 Stunden gehen, zieht alsdann die Holzasche und den Urath heraus, und läßt es wieder 24 Stunden stehen; so dann kann man alle Tage, Morgens früh, etwa um 4, und Nachmittags um 2 Uhr, ausziehen, und allezeit schichtweise oben wieder voll setzen, so geht der Ofen nicht aus, und kann dessen, so viel man benötigt ist, hinter einander wegzubrennen.

Kalkofen des Herrn Bauffan du Bignon. Es besteht dieser Ofen aus drei Haupttheilen, nämlich einem Feuer- (Hör-) Herde, oder Aschenbehälter; ganz unten; aus dem Mittel-Theile (Kumpfe) über dem Feuerherde, und aus einer Gallerie, welche rings um den Mitteltheil des Ofens herum geht; und überdies auch aus verschiedenen Lustlöchern, deren verschiedene Verbindungen mit dem Ofen und mit der äußern Luft, sowohl unten als oben, die Register abgeben, um das Feuer nach Belieben zu regeln und zu leiten.

Man mag diesen Ofen auf einem Steingrunde in der Erde, oder über der Erde, man mag ihn auf einem geraden Boden, oder auf Anhöhen, anlegen, so kommt allemal sehr vieles darauf an, daß man dazu einen trockenen Platz, wo kein Wasser hinkommen kann, auswähle. Die Kälte der Quellen oder das Anspühlen benachbarter Wasser würde bald die Hitze dämpfen, und die Anlage beschädigen. Hätte man die Wahl, den Abfluß eines Hügel auszufuchen, so wäre dieses wohl unstreitig der beste Boden, um desto leichter zu dem Ofen, sowohl unten als oben, zu kommen und dadurch die Kosten, sogar für die Karren, zu vermindern.

Alle inwendige Theile des Ofens, werden aus besonders dazu verfertigten Ziegelsteinen, von verschiedener Größe, gebauet, welche gebrannt und lagenweise mit Mörtel von nicht gar zu fetter Erde gemauert werden. Diese Mauersteine müssen an einem Ende breiter, als am andern, seyn, so daß alle Durchschnitte der Ziegel, wie Strahlen, nach einem Mittelpunkte zulaufen; und man muß auch andere vorrätzig haben, die an ihrem breitesten Ende dicker sind, um damit die verschiedenen Bogenwölbungen zusammen zu setzen. Noch andere werden an ihrer größten Breite nicht so dick gemacht, und zwar in der Absicht, um sie an denjenigen Stellen zu gebrauchen, wo es, den Umfang des Ofens zu erweitern, nöthig ist. Man muß ihre mittlere Dicke von 2, mittlere Breite von 6 Zoll machen. Man hat auch halbe Ziegel, wie auch solche, die ihrer ganzen Länge nach überall gleich breit sind, und zwar zu den Pfeilern der Schwibbogen, nöthig. Da aber sehr vieles darauf ankommt, alle Winkel zu vermeiden, und das Innere des Ofens wellenförmig anzulegen, so hat man außerdem Ziegel nöthig, die dazu besonders gemacht sind, dergleichen wellenförmige Gestalt hervor zu bringen, und die Mauerpfeiler rund, oder oval, nachdem es die Umstände erfordern, zu mauern. Alle diese Ziegel müssen aus Lehm, oder einer Erde, die das Feuer vertragen ausschalt, gebrannt werden. Man muß sich von ihrer dauerhaftesten Beschaffenheit durch Proben versichern

können, wenn man einige Ziegel an den heißesten Ort eines Kalk- oder Dachziegelofens stellet, wo sie weder schmelzen noch kleiner werden müssen, ob man gleich unterdessen zwei Brände zu Stande bringt. Wenn man einen solchen, erwähntermassen aus drei Haupttheilen zusammen gesetzt, Ofen, nach seinem ganzen äußern Umfange betrachtet, bekommt er, den Grund nicht mit gerechnet, 27½ Fuß zur senkrechten Höhe, wovon auf den Aschen- oder Gluthherde 9 Fuß gehen.

Höhe des Aschenherdes	9 Fuß
Für die Wölbung zwischen dem Aschenherde und dem Ofen, bis zum Schluß, oder Mittelsteine.	1½ —
Für die ganze Höhe des eigentl. Ofens	17 —

Es beträgt also die ganze Höhe 27½ Fuß.

Er ist zirkelrund, sein großer Durchmesser, von außen gemessen, beträgt 21 Fuß; und davon wenigstens zwei Gegenpfeiler gesetzt, so ist die größte Breite an diesem Orte 23 Fuß. Die äußern Mauern des ganzen Ofens bekommen 2 Fuß zu ihrer kleinsten Dicke, welches vollkommen hinlänglich ist, wenn man ihn auf einem Steingrunde errichtet. In diesem Falle macht man die Ausbuchtung zur ganzen Tiefe des Ofens dergestalt, daß die obere Öffnung 2 Fuß hoch über den gleichen Boden herausgeht.

Um dem Untertheile des Ofens gehörig bekommen zu können, legt man Gewölbe unter der Erde an. Wollte man aber dergleichen Bau nicht auf einem festen Boden vornehmen, so hat man wenigstens acht Gegenpfeiler (Stützen) nöthig, damit der Ofen nicht einsinke. Außerdem können diese Pfeiler dazu dienen, die Schirmdächer zu tragen, welche eben den Nutzen leisten, als die auf dem Felsengrunde angebrachten, und auf gleichen Boden mit dem Gluthherde liegenden, Keller. Es ist demnach der auswändige Durchmesser des Ofens, wenigstens für das Untertheil, 21 Fuß, den abhängigen Theil am Gemäuer und die Pfeiler nicht mit begriffen, als welche man auf einem felsigen Grunde nicht nöthig hat.

Kalkofen zu Muschelkalk, siehe Kalk aus Muschelschalen.

Kalkofen, würflichter, s. Würflichter Kalkofen.

Kalkofen zu großen Flammenfeuer, ellipsenartige Kalkofen. Die größten Ofen dieser Art werden in die Erde gegraben. Anfanglich geschieht dieses nach walzenförmiger Gestalt, etwa 15 Schuh im Durchmesser und 3 bis 4 Fuß in der Höhe. In dieser Walze gräbt man nach einem abgekürzten Kegels, der oben im Durchmesser 13, unten aber nur 8 Schuh hält, und 6½ Schuh hoch ist; an der Seite aber, wo der Eingang zum Ofen ist, muß ein grader Abschnitt bleiben; dieser untere Theil ist zum Feuerherde bestimmt, welchen die Kalkbrenner den Schüröfen nennen. Man hat in Obacht zu nehmen, daß dessen Boden etwas höher stehe, als der Grund des natürlichen Erdreichs, damit er vor dem Regenwasser gesichert sey. Auf dem obern Rand dieses abgetürzten Kegels

gels richtet man 6 Schuh hoch rund herum eine Mauer auf, die von Bruchsteinen ist, welche man in Thon setzt. Sie gehet aber nicht senkrecht, sondern von unten nach oben verlohren zu, so daß der unterste Durchmesser 13 Schuh ist, der oberste aber nur 12 beträgt. Das Erdreich, welches man hinter diese Mauer schüttet, muß derb zusammen geschlagen werden. Man weiß, daß der Thon und Leimen zu solchen Mauern taugen, welche die unmittelbare Wirkung des Feuers auszuhalten haben.

Das Obere dieser Mauer muß mit dem angeschütteten Erdreiche gleich, und 6 bis 7 Schuh dick seyn; welches man ebenfalls höher hält, als das übrige obere Erdreich, damit kein Regenwasser an dem Ofen hinunter laufen könne. Zu der auswendigen Mauer bedient man sich des Kalksteins, welcher in Rücken von 6 bis 8 Zoll breit und dick, und 20 bis 24 Zollen lang, ausgesucht wird. Der Ziegelsstein würde zu diesem Gebrauche ohnfehlbar besser seyn.

Wenn man den Ofen ausgräbt, entfernt man den Abschnitt so weit vom Rande des Ufers, daß eine Stärke von 6 Fuß festen Erdreich bleibt, durch welches man, gleich auf die Mitte, einen Gang oder Gewölbe macht, so das Ofenloch oder der Schlund wird. Dieser Gang ist 4 Schuhe hoch, und unten anderthalb breit, oben aber schmälert er sich. Wenn der Ofen in ein Erdreich gegraben ist, welches aus festem Thone besteht, so mauert man; weder das Gewölbe, noch auch die Seitenwände des Ganges; sondern man begnügt sich, bloß die äußerliche Oeffnung desselben auszumauern, wenn der Ofen schon eingesetzt ist; damit sie nach ihrer Höhe in zwei andere Oeffnungen getheilt werde, deren jede 18 Zoll ins Gevierte hat. Die untere ist zum Ausziehen der glühenden Kohlen, welches mit einer eisernen Kralle geschieht; die 16 Schuh lang ist: die obere aber zum Einwerfen des Holzes und Schüren des Feuers, so mit einer Gabel geschieht, die eben so lang ist. Diese beyden Oeffnungen werden so klein gemacht, als es nur möglich ist: sowohl deswegen, damit der Ofen aus dem Gange die Luft desto besser zieht, als auch das Ofenloch desto leichter zumachen zu können, wenn man den Ofen in der Hitze erhalten will; so wie Vorschächeln geschieht, welche, wie die, deren man sich zu unsern Backöfen bedient, mit Handhaben versehen sind.

Der Schlund muß unter einem Schuppen seyn. Es ist noch besser, wenn die Seitenwände desselben mit wohlgefügteten Brettern zugeschlagen sind. Denn ohne dieses ist das Ofenloch dem Regen und den Windstößen ausgelegt, welche das Feuer in Unordnung bringen. Dieser Schuppen hält auch das Holz trocken, so man zum Ofen bestimmt hat.

Wenn man fünf oder sechs dergleichen Oefen neben einander setzt, so läßt man zwischen jedem 4 bis 5 Ruthen Raum: und alsdann macht man, statt eines einfachen Schuppens von vorne, einen gemeinschaftlichen Gang für alle Oefen, und giebt jedem den Zugang und die Erhöhung, welche zu allen vorfallenden Handthierungen nöthig ist.

Die Gleichheit des Brennens aller Steine, die man in einen Ofen setzt, hängt fast eben sowohl von der Lage derselben ab, als von der Führung und dem Grade des Feuers. Der Schürofen oder leere Raum, welcher das Mittel der untern kegelförmigen Höhlung einnimmt, ist ein parabelartiges Gewölbe, das unten 6½ Fuß breit, und ohngefähr eben so hoch ist, und dessen Zuwölbung oder Kappe man keinesweges von Kalksteinen macht, welches zu viele Mühe erforderte. Anfanglich mauert man eine Einfassung oder Baul, 6 Zoll hoch, von Strüken, einer Hand groß, mit Thone: denn da sie eine große Last zu tragen haben, so ist dieses nöthig, damit sie sich nicht verrücken. Hierauf führet man die Pfeiler des Gewölbes trocken auf, und giebt den Steinen desselben, anfänglich einem über dem andern, etwa drey Linien Vorsprung. Alle Steine dieses Gewölbes werden unter denen, die keine Muschelschalen haben, 2 bis 3 Zoll dick ausgesucht.

Untenher nimmt man nur kurze Steine. Von Lage zu Lage läßt man sie nur einige Linien weiter vorspringen, bis dieses 2 Zoll und noch mehr beträgt, wenn es zum Anfang des Vogens kommt. Je weiter man mit der Höhe der Pfeiler oder Seitenwände des Gewölbes kommt, desto länger müssen auch die Steine seyn: und die, welche 30 bis 40 Zoll lang sind, hebt man auf, bis zur Bildung des Gewölbes selbst, und giebt ihnen, von Schicht zu Schicht, 3 bis 4 Zoll Vorsprung. Endlich wird das Gewölbe durch eben solche Steine geschlossen; die aber so lang seyn müssen, als man sie finden kann: welches einen Bau macht, der zwar einfach, aber fest genug ist.

So wie die Seiten des Ofens nach und nach höher werden, umgiebt man sie mit Steinen, die einen halben Fuß tief halten, welche man auf die Schrägen der ersten Platten legt, und vermehlich bey den Ribben des Gewölbes. Hinter die großen kommen kleinere Strüken; und endlich die kleinsten oder Splinter, gegen die Wände des Ofens. Diese ganze Arbeit führet man nach einer horizontalen Lage, und nach dem Schlusse des Gewölbes, sogar nach der Schnüre fort. Ueber das Gewölbe des Ofens, oder in die Mitte nach seiner Achse, 5 bis 4 Fuß im Durchmesser, legt man ebenfalls die größten Steine, welche noch mit leichter Mühe fortzubringen sind: dann nimmt man kleinere, und so fährt man immer stufenweise, von der Mitte dem Umfange zu, fort, wohin man die kleinsten ohne Ordnung schüttet. Dieses Verfahren wird bis zur obersten Mündung des Ofens fortgesetzt, die man gleichfalls wasserrecht macht.

Außer dem leeren Raume, welchen man auf dem Boden des Ofens gemacht hat, bildet man auch zugleich noch einen andern Theil, eines Gewölbes, welches dem Eingang des Schürofens ähnlich ist. Dieser neue parabolische Theil lehnet seinen senkrechten Abschnitt an die Wand des umgekehrten Kecktheiles; da, wo das Ofenloch ist. Er hat unter dem Schlusse 8 bis 9 Fuß Höhe, und etwa viertelhalb Fuß Breite, und bildet durchs Anstoßen an die Oeffnung des Ofens einen Parabelabschnitt, der nur anderthalb Schuh Breite, und etwa fünfe Höhe hat. Dieses

zweite

zweite Gewölbe wird eben wie das erste gemacht; nur daß sein Schluß zwey bis drey Fuß höher geht als dore; damit der Fuß oder Druck des Bogens auf die Ripben von jenem kommen, und dessen Seitenwände nicht verrücken möge.

Wenn der Ofen bis zur obern Mündung voll Kalkstein gesetzt ist, so füget man noch eine halbe Ellipse von den nämlichen Steinen darauf, deren Gipfel 6 Schuh über die oberste Mündung empor raget: woben man jederzeit auf 4 Fuß Höhe die größten Steine um die Achse herum setzet, die aber doch nur die Hälfte von der Größe derjenigen betragen dürfen, die man inwendig zu dergleichen Gebrauche nahm. Alles übrige dieses Hausens besteht nur aus kleinen Stücken, die flach hinein gelegt werden; welches also mit etwas mehrern Fleiß geschieht, als im Inwendigen des Ofens.

Hierauf bedeckt man die ganze Oberfläche dieses Hauses mit starken Steinen, die man Decksteine nennet. Sie sind einen Fuß lang und sechs Zoll breit; werden auf die flache Seite gelegt, und ihre Fugen mit einem Mengsel aus Thone und Heu zugestrichen. Die Fugen der untersten, oder derjenigen Steine aber, die an der Mündung des Ofens liegen, werden keinesweges zugestrichen; sondern man sucht hietzu sogar noch solche aus, die an dem einen Ende keine Ecken haben, oder spitzig zugehen; damit diese Fugen, welche man die Zuglöcher des Ofens nennet, Oeffnung genug behalten, der Flamme und dem Rauche einen freyen Durchzug zu verschaffen.

Dann wird auch noch das hinzu gefüget, was man den Rauchfang nennet.

Man macht nämlich auf die Mauer der Mündung des Ofens, 3 Zoll weit von den Zuglöchern; von Steinen, welche 6 Zoll dick sind, eine Einfassung, die einen Fuß hoch ist. Die Steine werden aufrecht gestellt, und wie die Decksteine verstrichen. Diese Steine, die zum Rauchfange dienen, werden zwar vom Feuer roth, aber niemals verkalket. Sie sind bloß dazu, daß sie die Windstöße von den Zuglöchern abhalten sollen.

Alle Steine, welche in den Ofen gesetzt werden, müssen von der nicht zu Kalk werdenden Art, zum Verweis Glaskopf, wohl gereinigt und geläubert werden. Diejenigen, welche zum Gewölbe genommen werden, sind an den Enden, welche sich im Schürofen zeigen, ausdrücklich behauen und justirt worden: wovon alsdann kleine Bruckchen entstehen, die zur Einfassung des Umfanges des Schürofens gebraucht werden.

Ist nun der Ofen in einem solchen Zustande, so umgiebt man sein Obertheil mit Brettern, die man zwischen Pfählen auf die hohe Seite setzt. Ihre Höhe beträgt fünfzehn Fuß, und die Entfernung vom Rauchfange dritthalb Schuh. Dieses giebt zur Obertheil eine Schirmwand ab. Es wird auch ein Eingang gelassen, damit man sich dem Obertheile des Ofens nähern, und die Decksteine, wie auch den Rauchfang wieder zutreiben könne, wann sie die Hitze aus einander getrieben hat. Vermittelt dieser Schirmwand und des Schuppens vor dem Ofen, wird

er gleichgültig, in welcher Himmelsgegend er gethet ist.

Das beste Holz, den Kalk zu brennen, soll das Aspenholz seyn, weil solches mehr Flamme giebt, als anderes. Nach diesem kommen verschiedene Arten des Weißbhelzes und endlich das Eichenholz. Anfanglich legt man einige Reißbündel in den Ofen auf Holzspäne, die man anzündet, und sodann legt man noch etwas gespaltenes Holz nach, damit der Ofen nur stufenweise erwärmet werde. Würden die Steine mit dem Feuer überraschet, so würden ihrer viele einzwey gehen, und von ihrer Stelle fallen, wovon das Gewölbe einsinken könnte: ein gefährliches Feuer aber bringt zu einer sanften Ausdünstung, und treibt ohne Unfall alle Feuchtigkeit aus. Wenn allen Kalköfen mit großem Flammfeuer bedient man sich dieser Vorsicht. Dieses gemäßigte Feuer bringt die Seitenwände des natürlichen Erdraths, womit das Untertheil des Ofens umgeben ist, und den Thon des Gemäuers zur gelinden Ausdünstung; wodurch er feste wird, ohne Risse zu bekommen.

Das erste Feuer, welches das Anstecken des Ofens genannt wird, macht den Stein schwarz, nachdem er ausgetrocknet ist: und wenn man dieses Zeichen wahrnimmt, so urtheilet man, daß sie im Stande sind, ein stärkeres Feuer zu vertragen. Es ist wahrscheinlich, daß sich der Rauch vom Holze so lange nicht an die Steine setzen kann, als ihre eigene Feuchtigkeit noch ausdünstet, weil er durch dieselben ihren Dunst stets zurück getrieben wird: da hingegen der Holzrauch sich an ihrer Oberfläche verdichtet, und sie mit seinem Dunste überziehet, sobald die Steine trocken geworden sind, und nichts mehr aus ihrem Innern dampfen. Wenn sie aber nach einiger Zeit von mehr Hitze durchdrungen werden, so wird dieser Dunst, der sie bedeckt, verzehret und zerstreuet, und die Steine werden weiß. An diesem erkennet man, daß es nunmehr Zeit sey, das Feuer zu seiner höchsten Stufe zu treiben.

Zum Anstecken, oder Anwärmen, gehören gewöhnlich vier und zwanzig Stunden Zeit und ein Faden Holz. Wenn der Stein sehr feste ist, wendet man mehr Zeit dazu an, bisweilen zwey ganze Tage.

Die Flamme desto eher zu erhalten und zu verstärken, nimmt man sich in Acht, das Holz im Ofen dichte auf einander zu werfen. Man legt verschiedene Stücken kreuzweise quer in den Eingang des Schürofens, und andere stühet man nach der Länge an die Wände desselben; mit einem Wort: der Kalkbrenner thut alles, was er kann, das Holz in der Höhe zu erhalten, damit die Luft darunter wegstreichen könne. Nach dem Anwärmen verstärkt man das Feuer dergestalt, daß man den zweyten Tag sechs Faden Holz verbrennt. Dann vermindert man das Feuer, so, daß den dritten Tag nur fünf Faden aufgehen; nicht mehr als viere, am vierten Tage; und den fünften verbrennet man nur einen Faden.

So oft der Brenner Holz in den Ofen geworfen hat, schließt er die Mündung wieder zu, damit ihn nicht zu viel Luft erkalte,

Es ist unumgänglich notwendig, daß die Feuerung ununterbrochen bis zu Ende fortgesetzt wird; wenn man nun durch die Zuglöcher und Fugen der Decksteine wahrnimmt, daß die Steine eine schöne Rosenfarbe haben, und wenn sie vom Feuer so durchdrungen sind, daß sie aussehen, wie eine wohl angezündete Kohle, und die Flamme sowohl aus den Zuglöchern, als auch in dem Schürofen, sehr weiß geworden ist; so urtheilt man, daß der Kalk genug ausgebrannt sey. In allen Kalköfen, wo man das große Flammenfeuer braucht, wird die Farbe der Flamme zu verschiedenenmalen sichtlich verändert. Die erste, welche während dem Anwärmen herausdringt, ist sehr braun, und fast gar schwarz, weil sie mit vielem Rauche vermischt ist, der zu feuchte, als daß er sich entzünden könne.

Allmählich wird sie dunkelroth, dann violett, hierauf blau, und endlich weiß: welches wahrscheinlichermesse von der Zerstörung herrührt, die nach und nach in den verschiedenen brennbaren Grundtheilen des Kalksteines entsteht.

Diese Oefen geben auch noch ein anderes Anzeichen der vollkommenen Verkalkung der Steine. Die Erfahrung hat die Kalkbrenner gelehret, daß wenn die Halbkugeln von Kalksteinen, oben über die Mündung des Gemäuers 6 Schuh hoch gesetzt ist, bis auf 4 niedersinken muß; und daß der Schürofen, welcher bis zum Schlusse des Gewölbes siebentehalb Schuh Höhe hat, sich so weit setzt, daß er nicht höher als fünf bleibe.

Nunmehr zieht man die Kohlen aus dem Schürofen, und wenn man ihn offen läßt, so kühlt er schnell genug aus. Erfordert es die Noth, so kann man nach 24 Stunden anfangen, den Kalk durch den Schlund aus dem Ofen zu ziehen, wenn man das Gewölbe zerbricht, welches sich leicht thun läßt. Zum Obertheile aber sind 12 Stunden länger nöthig, ob man schon einen Theil Decksteine wegnimmt: und nach Verfluß dieser Zeit fängt man an, den Ofen von oben nach unten zu auszunehmen. Nach diesem verhindert sie nichts, den Ofen sogleich aufs neue wieder einzusetzen, wann nichts daran zerbrochen ist.

Kalköl. So nennt man diejenige Feuchtigkeit, welche sich durch die Zerfließung des aus Salzsäure und Kalkerden bestehenden erdigten Mittelsalzes (*Sal ammoniac. fixum*) erzeugt. Man nennt solches auch Kreidenöl, flüssige Mäuschelwalen.

Kalkorbar, *Calceolar vitrioli*, ist eine Eisenerde mit etwas Vitriolsäure verbunden, welche man vom grünen oder Eisenvitriol abdestillirt hat. Diese wird noch einmal recht stark gebrannt, nachher zart abgerieben, und unter dem Namen rother englischer Erde zum Poliren der Steine und Metalle gebraucht. Wäscht man diese rothe Erde so lange mit Wasser aus, bis es keinen Geschmack mehr hat, trocknet und zermalmet sie recht fein, so erhält man eine ähnliche rothe Farbe, (*Vitriolroth*), welches die Farber gebrauchen. Man kann sich dieses Roths oder ausgefärbten *Calceolar* in der Oel- und Frescomalerey zu Wasserfarben und Pastelfarben bedienen; auch giebt es, wenn es, wie das Zinn, mit Küchensalz im Feuer behandelt, oder mit einem Glase zusammen gerieben, und mit

Spießgl oder Kieselweichigkeit angemacht wird, sehr schönes rothes Email, und wird daher in Porzellanbütten gebraucht. In Deptford in England breunt man den Vitriol, ohne seine Säure zu nützen, unter beständigem Umrühren roth, und gebraucht ihn dann als Farbe.

Kalkrahm, *Crema calca.* Dieses ist der feinste Theil des Steinkalkes, welcher dem salzartigen Zustande am nächsten ist, und sich bey dem Lösen des Kalkes in dem Wasser auflöst. Diese Materie scheidet sich vom dem Kalkwasser durch eine Art von Krystallisation, so wie dieses Wasser verdünnet; und da die Verdunstung niemals anderswo, als auf der Oberfläche vor sich gehet; so ist auch die Oberfläche des Kalkwassers der Ort, wo sich diese Art von erdigter Krystallisation erzeugt. Sie bildet ein halbdurchsichtiges und glanzloses Häutchen, welches sich nach und nach verdickt, und das, wenn es bis zu einer gewissen Stärke gekommen ist, sich in viele Stücke zertheilt, und wegen seiner Schwere in Gestalt von Schuppen auf den Boden des Gefäßes fällt. Uebrigens schließt sich der Kalkrahm, welcher so lange, als er mit dem Wasser vereinigt bleibt, in dem Zustande eines lebendigen Kalkes ist, sich nur so davon ab, wie er sein Gas wieder erhält, und wieder Kalkerde wird.

Kalksalpeter, Kalkerdigter Salpeter, Salpeter mit einem Kalkerdigten Grundtheile, *salpetersaurer Kalk, salpetergesäuerter Kalk, Nitrum calcareum.* Dieses ist ein Mittelsalz, welches aus der Salpetersäure und aus einer bis zum Sättigungspunkte mit ihr vereinigten Kalkerde besteht. Er löst sich im Weingeiste auf. Man findet ihn in salpeterichten Erden und Steinen.

Kalksalz, Mauersalz, Hallnitrum, Aphronitrum, Nitrum marorum, ein Salz, welches zuweilen in unbestimmter Gestalt, zuweilen als eine feine Wolle, auf alten Mauern, die der Regen nicht trifft, auswittert. Es löst sich ganz im Wasser auf, schießt daraus rauten- oder auch vierseitig säulenförmig an, braust mehr oder weniger stark mit Säuren, färbt blaue Pflanzensäfte grün, fällt das Quecksilber aus der Salpetersäure gelb, schmelzt frisch angeschossen, mit Hinterlassung einer weißen Rinde, auf der glühenden Kohle leicht, langsam, aber vorher ausge trocknet schwerlich oder gar nicht, giebt in Destillirgefäßen meistens eine unangenehm riechende, den Weichensyrup grünfärbende Feuchtigkeit, die aber mit Säuren nicht braust. Dieses Mauersalz ist sich übrigens nicht gleich. Zuweilen ist es ziemlich reines mineralisches Alkali; zuweilen hält es noch flüchtiges Alkali, oder Glaubersalz, oder Bittersalz, oder Kalk- und Bittersalpeter, selbst wässerlichten, ja gemeinen Salpeter und vitriolisirten Weinstein, auch sogar Eisenerde.

Kalksand. Die Arten, die unter diese Abtheilung gerechnet werden, bestehen, wie der Sand, mehr aus losen, dem Wasser undurchdringbaren Körnern, die meistens sehr sichtbar sind, und könnten, wenn dieses die Natur des Sandes bestimmt, unter den Sand gezählt werden; übrigens sind sie bald mehr von der Natur der

Oppe.

Gypserde, bald auch von der Natur der reinen Kalkerde.

Kalkschiefer, s. Flagstein, auch Schiefermarmor.

Kalkseife. So nennt Hr. Thouvenell den flockigten Niederschlag, so man erhält, wenn sich das ähende Alkali der Seife mit Kalkwasser verbindet, indem sich die öltichen Bestandtheile mit dem Kalk vereinigen. Dey gelinder Wärme getrocknet, erhält diese Kalkseife eine zerreibliche Consistenz, und steht nur noch auf dem Bruche seifenartig aus. Dey stärkerer Hitze schmilzt sie wie Harz, und läßt sich in durchsichtige lange Fäden ziehen, welche gleich nach dem Erkalten brüchig werden, und sich pulvern lassen. Im Wasser löset sich selbige nicht, bey dazu kommender Wärme hingegen im Weingeiste völig auf. Die drey mineralischen Säuren, ingleichen der Essig, zerlegen dieselbe so, daß das Oel oben auf schmilmt, und daß sich aus den Feuchtheiten durch Abbrauchen kalkartige Mittelsalze erhalten lassen. Ähende Alkalien zerlegen dieselbe nicht, wohl aber thun dieses die gemeinen luftsaurehaltigen Alkalien dergestalt, daß sich die Kalkerde als roher Kalk niederschlägt, das Oel hingegen mit den Alkalien eine wiederhergestellte alkalishe Seife giebt, die sich wiederum durch das Kalkwasser eben so, wie vorher, zerstören läßt.

Kalkstein, Stalaktit, Tropfstein, Kalkuf, Stria. Diesen findet man an den Gewölbern hängend, und wird durch das Durchträufeln des Wassers, das mit Kalktheilen beladen ist, gebildet, indem jenes allmählich verdunstet, und diese Theile zurück läßt. Diese Ablegung kann man schwerlich eine Krystallisation nennen, weil es nicht scheint, daß die Kalktheile aufgelöst, ja nicht einmal sehr klein zertheilt gewesen sind. Indessen trägt sich dieses doch zuweilen zu, indem die durchsichtigen Spate durch eine Auflösung im Wasser vermittelt der Luftsäure aufgelöst zu seyn scheinen. Stalaktite sind vom blätterigten oder körnigten Gewebe, und entweder von ästiger oder kegelförmiger Gestalt, oder stellen durchbohrte Regeln vor, und heißen Stalagmiten, Pilokite, Dilithe u. s. w. Die meisten dieser Steine enthalten etwas Thon oder Eiskalk beygemischt. Und sind daher von grauer, brauner, gelber oder schwärzlicher Farbe. Der Kalkstein gehört zu der Art Kalksteine, bey welchen die Kalkerde mit Luftsäure verbunden ist.

Kalkspath, deutscher, Natrum verticale Linn. Man findet ihn in den deutschen Bergwerken auf Quarzdrusen. Er hat gänzlich die Natur des Kalkspaths; seine Krystalle sind klein, lang, weiß und durchsichtig; sie haben fast eben die Gestalt, wie die Krystalle des Glauberschen Wundersalzes. Sie bestehen aus einer sechsseitigen, etwas von der Spitze zusammengebrückten Ecksäule, aus zwey Pyramiden an beyden Enden derselben, deren Flächen mit schmälern Seitenflächen der Ecksäule parallel laufen. Zwo Seitenflächen der Ecksäule stellen lange Fünfecke vor, und sind breiter, als die übrigen; welche längliche und spitzige Vierecke sind. Die eine Pyramide besteht aus zwey kurzen Fünfecken, welche mit zwey un-

gleichseitigen Vierecken der gegen über stehenden Pyramide abwechselnd stehen.

Kalkspatdrusen, s. Drusen.

Kalkspatfinter, Stalactites spatiosus Linn. Man findet ihn oft von sehr beträchtlicher Größe, und eben so mannichfaltig in seiner Gestalt, als den gemeinen Kalkfinter, zuweilen nierenförmig und im Bruche sternförmig fasericht, wie einen Glastopf. Er hat Bruch, und seine ganze Natur mit dem Kalkspath gemein; er ist meistens durchscheinend oder durchsichtig, zuweilen mit trüben milchigten Streifen, ungarbt oder gelblicht, und gemeinlich so hart, daß er sich so schön, als ein Alabaster, schleifen und poliren läßt.

Kalkstaub, s. Kalkerde.

Kalkstein, Marmor calcareus Linn. Es ist sehr wahrscheinlich, daß der Kalkstein seinen Ursprung aus dem Thierreiche hat; so viel ist wenigstens gewiß, daß der Stoff, der ihnen wesentlich ist, nämlich die Kalkerde, sich in allen drey Reichen der Natur, und in dem Thierreiche in vorzüglich großer Menge findet. Die Kalksteine sind meistens halbhart, härter, als die Gypsarten, aber weicher, als die meisten übrigen Steine; im Bruche sind sie matt, ihre kleinen Theile gemeinlich fein, und mit bloßen Augen kaum zu erkennen, zerfällt oder zerbricht man sie, so springen sie zwar in eckigte Stücke, die aber keine bestimmte Gestalt haben. Sie zerfallen an der Luft, einige geschwinder, andre langsamer; ihre spezifische Schwere ist 2,700 bis 2,810 oder ein Kubikfuß wiegt etwa 90 bis 96 Pfund. Sie enthalten die Kalkerde ziemlich rein, wenigstens so, daß sie ihre Eigenschaften ungehindert äußern können; oft ist ihnen etwas Erdharz, von welchem einige eine schwarze, im Feuer veräugliche Farbe haben, zuweilen Sand, Lehm, Thon oder Eisentheile beygemischt; in den letztern liegt bey den meisten der Grund der Farbe, und ihr Gehalt beträgt oft am Centner 4 bis 5 Pfund. Sie brausen alle mit allen Säuren, wenn die letztern flüßig und nicht zu sehr verdünnt sind, auf; sie lösen sich auch in allen Säuren, wenn sie gänzlich rein sind, vollkommen auf, und; je reiner sie sind, desto weniger bleibt davon unaufgelöst; giebt man zu ihrer Auflösung in jeder andern Säure Vitriolsäure, so bildet sie damit ein Salz, das in weißen Blättern oder viereckigten Prismaten niederfällt, wenig Geschmack hat, im Wasser schwer zergeht, zwischen den Zähnen knirscht, und im Feuer knisternd zerpringt. Kocht man ihre Auflösung in Salpetersäure ein, und brennt sie nachher in offenem Feuer, so erhält man daraus einen Körper, der, wenn er gerieben wird, im Finstern leuchtet, oder den Balduinischen Phosphorus. Diese beyden Säuren, des Vitriols und des Salpeters, verbinden sich so genau damit, daß sie sich auch im stärksten Feuer nicht fahren lassen, wenn nicht ein andrer Körper hinzu gesetzt wird. Ihre Auflösung in Salzsäure läßt sich leichter von ihrem Auflösungsmittel durch ein gewaltames Feuer scheiden; wenn sie recht übersättiget ist, so giebt sie gleichfalls einen Körper, der durch Reiben die Eigenschaft bekommt, im Finstern zu leuchten, oder den

Som.

Kombbergischen Phosphorus. Von allen ihren Auflösungen in Säuren können sie durch jedes Laugensalz wieder geschieden und gefällt werden; und fallen als ein weißer Staub daraus nieder. Sie befördern auch durch ihre Vermischung das Abscheiden des Laugensalzes aus dem Weinstein. So wie sie durch Laugensalze von ihren Auflösungsmitteln geschieden werden können, so treiben sie wiederum das flüchtige Laugensalz aus seinen Verbindungen mit andern Körpern aus; selbst man sie daher mit Salmiak, so steigt ein starker Geruch auf; der vollkommenste flüchtige Salmiakgeist riecht. In gewöhnlichen Feuer, auch im Sonnenseuer brennen sie sich alle mürbe, oder sie werden zu Kalk. Dieser Kalk zerfällt, wenn er an der freyen Luft liegt, zwar ohne Brausen, doch mit einiger Erhitzung in Staube; gießt man aber Wasser darauf, so kocht er heftig auf, erhitze sich gewaltig, und stößt ganze Wolken von Dünsten aus; gießt man Säuren darauf, so braust er nicht auf, wie die rohe Kalkerde; brennt man ihn mit Laugensalzen im Feuer, oder vermischt man ihn in flüssiger Gestalt damit, so erhöht er ihre Schärfe bis auf die höchste Stufe, und erleichtert ihre Vereinigung mit Oelen, Fetten, Harzen und Schwefel; er benimmt ihnen aber zugleich die Eigenschaft, mit Säuren aufzubrausen; reibt oder destillirt man ihn mit einem Salze, welches flüchtiges Laugensalz enthält, so treibt er dieses, wie die rohe Kalkerde, aus; nur mit diesem Unterschiede, daß er hier niemals in trockner fester Gestalt erscheint, der Eigenschaft, mit Säuren aufzubrausen, ganz verlustig wird, eine weit größere Schärfe bekommt, und mit höchst gereinigtem Weingeiste nicht gerinnt. Läßt man den Kalk lange an freyer Luft liegen, oder aus seiner Auflösung in Wasser niedersinken, so verliert er diese auszeichnenden Eigenschaften, und verhält sich wieder wie Kalkerde. Er löst sich im Wasser vollkommen auf, nur erfordert er zu seiner Auflösung vieles Wasser, und fällt, wenn die Auflösung an freyer Luft steht, von selbst als Kalkerde, wieder daraus nieder. Bey der Fällung der metallischen Körper aus ihren Auflösungen verhält er sich gerade, wie ein feuerbeständiges Laugensalz. Mit Sand oder mit zerstoßenen Backsteinen vermischt, wird er so hart als Stein. Oese, welche darüber abgezogen werden, werden dadurch ungemein verfeinert, heller, durchsichtiger und flüchtiger. Wenn der Kalkstein einmal zu Kalk gebrannt ist, so leidet er in dem gewöhnlichen Feuer keine Veränderung mehr. Dieses ist die Beschauptung aller Mineralogen; aber Vörnern gelang es doch, ihn in Glas zu verwandeln. Leichter geschieht diese Verwandlung der Kalksteine, wenn ihnen andere Steine und Salze zugesetzt werden. Die meisten Arten findet man gemeinlich voll verfeinerter Erze; sie machen gemeinlich die niedern Berge und die Hügel. Diese Kalkberge sind meistens auf die Schiefergebirge, theils in den Thälern, theils höher aufgesetzt. Sie sind vornämlich in Flözgebürgen zu Hause, wenigstens finden sie sich immer in solchen Gebürgen. Die Flöze selbst sind von verschiedener Mächtigkeit, von einigen Zollen bis zu mehreren Lachtern. Bald sind

sie ganz rein; bald mischen sie mit andern Lagen; vornämlich mit Schiefer, ab, und so machen sie oft das Dach der Steinkohlen, des Kupferschiefers und des Steinsalzes, und führen dann an verschiedenen Orten den Namen Deckstein. Diese abwechselnde Lage von Kalkschichten; und die Menge von Verfeinerungen, welche man darinnet, und zuweilen in jeder Schicht wieder von verschiedener Art findet, zeigen ganz offenbar, daß die Kalkberge keine ursprünglichen Gebürge, sondern erst nach und nach durch mehrere auf einander folgende Ueberschwemmungen entstanden; und an und auf die zuvor vorhandene aufgeschwemmt sind. Eigentliche Gänge findet man nicht in Kalksteinflözen, aber desto häufiger Eiseukohlen; Schwefelkies, Alaun und Vitriolerze; schwarzen und grauen Kupferschiefer, auch nesterweise Nierenstein, Amianth, gediegenen Schwefel, Arsenik und verschiedene seiner Erze; sehr oft Eisenerze; auch Kupferglas, Bleeglanz und Zinnober, und bey Annabern verarbeitetes Silber. Der Nutzen, den die Kalksteine schaffen, ist von sehr weitläufigem Umfange. Schon diejenigen, welche hin und wieder auf Feldern liegen, machen sie fruchtbar, indem sie auf ihrer Oberfläche verwittern. Den größten Nutzen leisten sie wohl in der Baukunst, nur schade, daß sie größtentheils zu weich sind, und sich sobald abreiben und abnutzen; daß sie an der freyen Luft nicht so lange ausdauern, sondern zu bald verwittern. Man kann sie zu Gestellen an Oefen, zu Fundamenten und vorzüglich gut zu Schleusen, und überhaupt zum Wasserbau gebrauchen, wenn anders das Mauerwerk beständig unter Wasser ist. Der schönen hochgefärbten Arten bedient man sich in der Bau- und Bildhauerkunst. Vornämlich aber dienen sie, um Kalk daraus zu brennen. Auch im Schmelz- und Hüttenwesen leisten die Kalksteine sehr gute Dienste; sie befördern den Fluß an sich strengflüssiger Erze, und kommen vornämlich den Eisenerzen, und andern schwefelreichen Erzen, selbst bey dem Verfeischen des Roheisens, sehr gut zu staten. Die Linneischen Arten des Kalksteins sind; 1) schwarzer Kalkstein, Marmor schistosum; 2) edler Marmor, M. nobile; 3) Florentiner Marmor, M. florentinum; 4) Schiefermarmor, M. filile; 5) Kalkstein von Nordberg, M. tardum; 6) körniger Kalkstein, M. rude; 7) Glanzmarmor, M. micans; 8) Gothländischer Kalkstein, M. decussatum; 9) Lappländischer Kalkstein, M. acerosum; 10) dichter Kalkstein, M. stratum; 11) Gortstein, M. strumosum; 12) Roggenstein, M. hammites; 13) lockerer Kalkstein, M. testaceum; 14) abfärbender Kalkstein, M. scule; 15) mergelartiger Kalkstein, M. margaceum; 16) Filztrirmarmor; 17) Pietro forte.

Kalktruf, f. Kalkfinter.

Kalkvitriol, so nennt man auch den Selenit.

Kalkwasser. Hierunter versteht man überhaupt eine Auflösung der Kalkerde in reinem Wasser. Man verfertigt es also: Man schüttet eine beliebige Quantität ungefeichtes Kalk, welcher nicht lange aus dem Ofen gekommen ist, in einen steinernen Topf oder in eine Schale mit Wasser, so daß das Wasser ungefähr 10mal mehr, als der Kalk, beträgt. Man

beruht,

merkt, daß das Wasser begierig von dem Kalk einge-
 schluckt wird. Es entsteht eine beträchtliche Hitze, und
 man hört, indem seine Theile aus einander gehen, ein
 Geräusch, welches öfters stark ist. Diese Mischung muß
 man oft mit einem hölzernen Stabe umrühren, weil sonst
 der Boden des Gefäßes, wo der Kalk seiner Schwere
 wegen hinsinkt, am meisten erhitzt, und das Gefäß da-
 durch gesprengt werden würde. Sobald der Kalk völlig
 zerfallen oder gelöst ist, hört man mit dem Umrühren
 auf, und läßt es ruhig stehen, bis das darüber stehende
 Wasser klar ist. Dieses ist nun, nachdem es durch Lösch-
 papier gefiehet worden, das Kaltwasser, welches einen
 etwas scharfen Geschmack hat, und woraus man mit Lau-
 gensalzen die darin aufgelöste Kalkerde niederschlagen kann.
 Ein auf diese Weise gehörig bereitetes und wohl vermah-
 tes Kaltwasser besteht aus der reizenden Substanz des
 Kalks, und aus etwas Kalkerde, welche vermittelt die-
 ser Substanz des Kalks in dem Wasser auflöslich geworden
 ist, und so lange in dem Wasser aufgelöst bleibt, als die
 reizende Substanz vereinigt ist, sich aber je mehr und
 mehr unter der Gestalt eines dünnen, hernach aber im-
 mer mehr verdickten und undurchsichtigen, weißen, glän-
 zenden Häutchens scheidet, je mehr die flüchtige reizende
 Substanz aus dem Kaltwasser davon geht. Geht diese
 Substanz ganz und gar davon, so scheidet sich auch die auf-
 gelöste Erde, welche sich theils auf der Oberfläche des
 Kaltwassers, theils auf dem Boden des Gefäßes, unter
 der Gestalt dünner unschmackhafter Blättchen sammelt,
 und Kalkrahm, Lat. *Cremor calcis*, fr. *Crème de chaux*
 genannt wird; das Kaltwasser aber bleibt unschmackhaft,
 und von aller reizenden Substanz und Kalkerde befreiet,
 zurück.

Kalkweinstein, s. Weinsteinselein.

Kalm, die Windmille auf der See.

Kalmang. • Die feinsten und besten werden in Eng-
 land gemacht; die sächsischen, holländischen und niederlän-
 dischen kommen ihnen aber jetzt schon sehr nahe. Von den
 englischen, die auch Satiners heißen, liefern Norwich,
 Bristol, Colchester und London eine ungeheure Menge
 zum Handel. Von den französischen sind die, so zu Ro-
 sel, Rheims und Amiens gewebt werden, die vorzüglich-
 sten. Dornick, in den österreichischen Niederlanden, ver-
 fertigt nun auch gute Sorten. Die sächsischen werden zu
 Gera, Krimmichau u. a. D. in großer Menge gemacht,
 und fast in allen Gegenden von Europa abgesetzt. Sie
 sind noch zur Zeit die einzigen, welche in Ansehung der
 Güte und Preiswürdigkeit mit der englischen Sorte con-
 curriren können; denn die Magdeburger und Berliner, ob
 sie gleich nicht zu verachten sind, haben doch weder das
 schöne Aeußere, das die englischen so sehr empfiehlt, noch
 eben denselben wohlfeilen Preis. Die, welche die öster-
 reichischen Länder liefern, sind noch theurer, können also
 nur im Lande selbst verbraucht werden, wo der Souverain,
 durch das Verbot anderer Sorten, die Sache allenfalls
 wohl erzwingen mag. Schließen, das doch bekanntlich so
 schöne Wolle hat, hat es in dieser Manufactur noch gar

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

nicht weit gebracht; es macht nur geringe und unansehn-
 liche Kalmangen, die bloß für die Landleute und das ge-
 meine Volk taugen. Leubus, Trebnitz u. a. D. in Schle-
 sien haben sich auf diese Weberey gelegt. Aber leider!
 versteht man da von der Zurichtung, welche bey dieser
 Zeugart einen sehr wesentlichen Punkt ausmacht, wenig
 oder gar nichts. Die Berliner glatten, auch gestreiften
 Satine und Kalmangen sind drey Viertel einer Berliner
 Elle breit, und 30 Ellen lang.

Kalmang, französischer. Dieser wird in großer
 Menge weiß, glatt und mit beyden Seiten gemacht, und
 sodann in Stücken gefärbt. So giebt es auch unzähllich
 viel gestreifte Kalmange, die Streifen von verschiedenen
 Farben haben, oder auch auf verschiedene Art geblümt
 sind. Der Kalmang hat eben den Aufzug, den der Sa-
 tin hat. Man braucht dazu gleichfalls 5 Schäfte und 5
 Schmel, davon einer von diesen, wenn er getreten wird,
 gemeinlich verursacht, daß sich viele von diesen ordent-
 lich zugleich erheben, wenn von jenen nur einer nieder-
 geht. Wenn man diesen Gang betrachtet, so sieht man,
 daß die vier Fäden, die sich in die Höhe heben, über den
 Eintrag erhaben sind, und zwar um 4 auf einander fol-
 gende Doites, jederzeit vorwärts, so daß, wenn die er-
 sten vier Fäden in die Höhe gehen, der fünfte auf den er-
 sten Tritt nieder geht; auf den zweyten Tritt der erste
 niedersinkt, wenn sich der zweyte, dritte, vierte und fünfte
 in die Höhe heben; auf den dritten Tritt der zweyte
 sich nieder läßt, wenn der dritte, vierte, fünfte und erste
 in die Höhe gehen u. s. f. Daraus entspringt auf Seiten
 der Fäden des Aufzugs das wellenmäßige Wesen, welches
 das Satinartige des Zeugens formirt. Und; wenn man
 die Wahrheit gestehen soll, so ist der Kalmang nichts an-
 ders, als ein wollener Satin. Wenn man aber diesen
 Zeug nach der hier angezeigten Vorschrift machen wollte,
 so würde es gewiß geschehen, daß man bey selbigen niemals
 mehr, als ein Fünftel vom Anfange unten haben würde,
 wenn man das Gewebe öffnet, und zwar allezeit durch
 Fäden, die so weit von den 4 Fäden, die sich zugleich
 oben befinden würden, abgesondert stehen. Dieser Theil
 des Aufzugs würde viel zu schwach seyn, um das bestän-
 dige Anreiben des Schiffschens, von einem gewissen Ge-
 wichte, auszuhalten, welches es doch ganz allein aushalten
 müßte. Daher dreht man den Aufzug über und über,
 oder, welches eben so viel ist, man richtet die Theile der
 Rüstung gerade umgekehrt ein. Der Kalmang aber selbst
 wird auf der unrecten Seite fabricirt. Alles, was bis-
 her gesagt ist, betrifft bloß die glatten Kalmange. Was
 aber die betrifft, die zwey Seiten haben, so wird man
 leicht begreifen, daß der Durchgang der Fäden und das
 Spiel der Schäfte nicht mehr die nämlichen seyn dürfen;
 sondern daß die rentretore, weil die rechte und linke Seite
 wechselt, sogleich auch wechseln müssen, um diese Wir-
 kung hervorzubringen. Diese Seiten sind gemeinlich
 einander an Breite gleich, und stehen mit dieser Breite
 in gleicher Weite. Aber alsdann hat auch der Zeug keine
 unrecte Seite, denn jede Seite sieht vollkommen wie die
 andre

andere aus. So können auch selbige ungleich, wie ihre Weite, seyn. Und da ist es kein Zeug mehr, der eben keine unrechte Seite hat, und den Ort hält man allezeit für die Seite, wo sich das Satinartige am meisten findet, wo die, in Betracht des Grundes, etwas erhabene Seiten viel breiter, als ihre Zwischenweite, sind. Der Kalmang, der weiß, glatt, oder auch am meisten mit zwei Seiten gemacht wird, ist eine halbe und eine Zwölftelselle breit. Dessen Beschaffenheit oder Eigenschaft wird durch die Anzahl der Fäden des Aufzugs unterschieden, welche durch die Anzahl der Warren, die man mit gefärbten Fäden macht, und die an einem Theil der Breite, nahe an dem Saalband und dem ersten Ende am Zeug, angebracht sind, angezeigt ist. Diejenigen, die man deux barres nennt, sind im Aufzug aus 2000 Fäden; die trois barres, aus 2300; die quatre barres, aus 2600; die cinq barres, aus 2800, die six barres, aus 3000; und die sept barres, als die von der höchsten Qualität, aus 3200 Fäden zusammen gesetzt. Jeder Faden ist doppelt und gewirnt, der Eintrag hingegen ist einfach, weniger gedreht gesponnen, nach Proportion des Aufzugs fein; wird gemeist gebraucht und stark gewebt. Die Kalmange von der ersten Qualität sind in Vergleichung mit den gemeinen schon recht sehr weiß, obschon die einen und die andern gleich ungebleicht fabricirt werden, weil sie gar oft die Bestimmung bekommen, daß sie entweder weiß bleiben, oder auch mit feinen Farben, und stark mit hellen Farben gefärbt werden sollen. Ob nun schon eine erstaunliche Menge von Kalmangen ungebleicht gemacht wird; so werden doch noch weit mehr gefärbte und gestreifte von allerhand Farben nach allen Sorten von Mustern gemacht. Diese sind, was die Fabricirung anbelangt, von den ersten im mindesten nicht unterschieden; sie werden aber gemeinlich aus gemeinern Materialien gemacht, und sind allezeit um sechs oder sieben Sechzehnthelle schmaler, und ihr Aufzug besteht nur aus 900, 1000 bis 1200 Fäden. Der Hauptort, wo in Frankreich Kalmange gemacht werden, ist Flandern, und vorzüglich Roubaix und die angrenzenden Gegenden. Doch werden auch welche in der Pikardie fabricirt, die aber größtentheils nur von den gemeinen Sorten sind, ungebleicht verfertigt werden; und niemals gestreift sind. Dasselbst werden auch geblümete Kalmange gemacht; doch werden unglaublich viele von diesen Zeugen, die erstaunliche Veränderungen leiden, so wie von allen andern ungeblümeten Kalmangen, zu Verlin, und vorzüglich in England gemacht. Der Grund der geblümeten Kalmange wird auf die nämliche Art, wie der Grund der gerbbhnlischen, gemacht. Der Riß wird überdies vermittelt der sogenannten Tire ausgeführt.

Kalmang, glatter. Rüstung des Stuhls. Hierbey sind 5 Schemel und 5 Schäfte; die wieder hineingehende Fäden sind 1, 2, 3, 4, 5. Die Schäfte heben 4, 2, 5, 3, 1 in die Höhe; woraus man ersieht, daß viere auf einmal niedergehen, während daß nur ein einziger von denselben in die Höhe geht. Dieser Zeug wird auf der un rechten Seite fabricirt, und das Kreuzgewirke der rech-

ten Seite formirt sich bloß mit dem Aufzug. Fünf Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Kalmang mit einer Seite. Rüstung des Stuhls. Hier braucht man 5 Schemel und 10 Schäfte. Die Fäden gehen wieder in die Schäfte 1, 2, 3, 4, 5: 1, 2, 3, 4, 5: 1, 2, 3, 4, 5: 6, 7, 8, 9, 10: 6, 7, 8, 9, 10: 6, 7, 8, 9, 10 u. s. f.: indem man wieder anfängt. Man tritt mit einem einzigen Fuß 1, 2, 3, 4, 5. Die Schäfte heben 2, 3, 4, 5, 10: 1, 3, 4, 5, 7: 1, 2, 3, 5, 9: 1, 2, 3, 4, 6: 1, 2, 4, 5, 8: in die Höhe. Fünf Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Kalmserde, in der Deichersprache diejenige Erde, welche außerhalb Deiches zuweilen von einem niedrigen und sumpfigen Vorlande genommen werden muß, und worinn gewöhnlich Wurzeln des sogenannten Kalmus (*calamus aromaticus, radix singentiana*) befindlich. Gemeinlich ist diese Erde thonig genug, gleichwohl taugt sie sogar viel nicht an und in den Deichen. In dem Körper des Deiches selbst giebt sie, wegen der vielen in derselben befindlichen, oft gar starken und großen abgestochenen Wurzeln, Gelegenheit zu einer besondern Zusammen sinkung der Erde, auf welche man vorher nie richtig genug rechnen kann. Ist aber der Deich bloß damit bekleidet oder besodet worden; so vergeht zwar freylich der Kalmus in einer solchen Höhe bald, und die Erde wird dafür mit dichtem Grase benarbet; allein auch hier geben die Kalmuswurzeln dem Wasser gar zu leicht schädliche Oeffnungen, welchem auch durch wiederholtes Klopfen des von den Wurzeln rauh und roh gewordenen Deiches, bey feuchter Witterung, so leicht nicht abgeholfen wird. Nicht zu gedenken, daß ohnehin Maulwürfe, Ratten und Mäuse sich gar gern bey solchen Wurzeln, und in solchem Erdreiche überhaupt einfinden.

Kalmus. (Materialist.) Man hat zwey Sorten: der dünne Kalmus, von *Acorus Calamus*, Var. *β. L.*, *R. Acori veri off.* kommt aus dem Orient und Brasilien zu uns. Diese Wurzel ist etwas platt, gegliedert, eines Fingers dick, äußerlich von röthlich brauner, inwendig von weißer Farbe, schwammichten Gewebe, bittern, scharfen, gewürzhafteu Geschmacks und gewürzhafteu angenehmen Geruchs. Diese Wurzel giebt dem Reiter eine leichte Strohsfarbe, dem damit insundirten Wasser aber eine Goldfarbe, einen balsamischen und sehr bitteren Geschmack und einen durchdringenden Geruch. Die mit Weingeist bereitete Tinktur hat nichts von dem Geruche der Wurzel, aber einen sehr scharfen mit etwas Bitterkeit gemischten Geschmack. Eine Unze dieser Wurzel giebt 3 Quentchen wässeriges und 2 Quentchen geistiges Extract. Ein Pfund derselben giebt zwischen 40 und 60 Graa wesentliches Del. Soll diese Wurzel gut seyn, so muß sie frisch, stark riechend, schwer zerbrechlich, ohne Raster, ohne Moder oder Wurmfisch seyn. Selten findet man sie bey uns. Der deutsche Kalmus, *Acorus calamus*, Var. *α. L. R. calami vulgaris, off.* ist in Europa in Deichen, mit frischem Wasser versehen, zu Hause. Diese Wurzel hat mit der indianischen die größte Aehnlichkeit,

ist äußerlich bräunlich grün, inwendig weißröthlich, bitter und nicht so zart, auch nicht von so süßigem und scharfem Geschmacke und von weniger starkem Geruche, als die indianische. Der Geruch der deutschen ist bey der trocknen Wurzel angenehmer, als bey der frischen.

Kalmwasser, Wasser ohne sonderliche Bewegung und Wellen. Ein solches Wasser wird daher, wenn es an einem Ufer vorbehey geht, nicht leicht einen Abbruch an demselben, wohl aber eine Anlandung verursachen. Die Italiener brauchen auch in dieser Bedeutung das Wort *calmare*, so wie die Franzosen *calmer*. Im Englischen und Holländischen ist es auch gebräuchlich. **Stau- oder Stallwasser** ist vom Kalmwasser noch darinn wesentlich unterschieden, daß jenes völlig zur Ruhe gebracht ist, indem dieses noch wirklich zu fließen fortfährt. Von einem Schiffe, das auf seiner Fahrt ganz windlos stille liegen muß, sagt man auch: das Schiff ist bekalmt.

Kalo, (Eisenhütte) nennt man auf den Kärnthischen Hütten den Abgang vom Roheisen, wenn solches zerrenet wird, und man rechnet ihn von 12 Zentner 40 Pfund, auf 2 Zentner 40 Pfund.

Kalomel, so nennen die Engländer das siebenmal sublimirte versüßte Quecksilber.

Kalotten, sind rothe Kappen, deren sich die Morgenländer zur Bedeckung des Kopfs bedienen. Sie kommen aus Venedig, und gehen in außerordentlicher Menge nach Slavonien, Dalmatien, Albanien, und den benachbarten Ländern. Die Waare wird dufendweise gehandelt, und ist ein sehr gangbarer Artikel in vielen Gegenden des Orients. Auch Orleans schickt eine beträchtliche Menge über Marseille nach der Levante, der barbarischen Küste u. s. w. Es giebt seine, mittlere und ordinäre Sorten.

Kalquier, ist eine Art indianischer Atlasse aus türkische Art, oder wie gestickte hungarische Arbeit: doch werden auch gewisse indianische Taffete, welche stammicht sind, also genannt.

Kalt bauen, (Bienenzucht) sagt man bey den Bienen, wenn sie ihre Honigwachskuchen so bauen, daß keiner den andern deckt, sondern man zwischen jedem hinein sehen kann.

Kaltbrüchig Eisen, (Eisenhütte.) Wenn ein Eisen sich glühend gut bearbeiten läßt, kalt aber sich spröde zeigt oder gar zerspringet, so sagt man, das Eisen habe einen Kaltbruch. Es entstehet fast allezeit von schlackartiger Unart, die nicht gehörig, aus Mangel hinlänglicher Durchschweißung, aus dem Eisen gebracht ist.

Kalte Küche, (Koch) heißt ein Essen von frischen oder geräucherten, kalten und bereits abgekochten und gekrateten, oder auch dergestalt zubereiteten Speisen, die man jedesmal nach eigenem Gefallen gleich verzehren kann. Dergleichen sind alle geräucherte und marinirte Fische, abgekochtes, geräuchertes oder eingebröckeltes Fleisch, geräucherte Würste, Mägen u. s. f. Zwieback, Käse und Butter.

Kalte Mistbete, s. Mistbete, kalte. Jac.

Kalter Köhrentitt, (Wasserbau) s. Köhrentitt, kalter. Jac.

Kalte Schaale, eine Benennung einer kalten Suppe aus Bier, Wein, Milch u. s. f. und eingebröcktem Brode, Semmel ic. wozu man auch Zucker, Zitronen und dergl. beymischt, und welche gemeinlich aus einer Schaale gegessen wird.

Kalte Schaale, heißt auch eine Schaale mit kaltem Speisen, z. E. gedörrten und geräucherten Schinken, Servelatwürsten, u. s. w.

Kalte Schaalennapf von Sayence. In der Fabrik der Paille-Stein-Sayence zu Kassel ist ihr Preis No. 1. 10 Alb. 8 Hell. No. 2. 8 Alb. No. 3. 6 Alb.

Kalte Schlacken, streng flüssige Schlacken, so man bey der Silberarbeit erhält; sie enthalten im Zentner 20 Pfund Bley, und werden als Zuschlag gebraucht.

Kalte Vergoldung, heißt die, so mit bloßem, in Königswasser aufgelöstem Golde geschieht.

Kaltgährig, kaltgäteriges Bier, nennt man dasjenige, welches entweder die Hefen zu spät oder zu kalt bekommen hat, und daher durch die Gährung nicht recht durchgearbeitet und klar geworden. Es bleibt alsdenn nicht nur trübe, sondern behält auch einen rohen Bierschmack, wird leicht sauer, und ist ungesund.

Kaltgäteriges Bier, s. Kaltgähriges.

Kaltgrätig, (Hüttenwert) nennt der Schmelzer alles, was im Feuer mit einer glasigen Zähigkeit fließt.

Kaltschlächter, in einigen Gegenden eine anständige Benennung eines Abdeckers oder Feldmeisters.

Kaltschmide, siehe Messingschmide, auch Refler, Jac.

Kalt treiben, (Hüttenw.) s. Treiben, kalt. Jac.

Kalupner, der, in Böhmen, Mähren, Schlessen und Oesterreich, ein Handfräner. Im Wienerwalde ist ein Kalupner ein Waldamtsunterthan, der nur eine schlechte Hütte hat.

Kalven, (Schiffbau) sind kleine Stücke, mit denen man die Laskungen der Innhölzer verbindet, wenn sie selbst nicht lang und krumm genug sind.

Kalodonisch, (Juwelier) wird von einem Fehler gesagt, der sich in unterschiedlichen Edelsteinen befindet, da man, wenn man sie drehet und wendet, einige Zeichen oder weiße Flecken gewahr wird, die denen am Calcodoner gleich sind. Dieser Fehler äußert sich absonderlich an den Rubinen und Granaten; die man von unten her ein wenig anschölet, um ihnen diese Flecken zu benehmen.

Kalzinaton, (Probierer.) Einige feste Körper zerfallen in einem gewissen Grade des Feuers in Pulver und Staub, einige aber werden dadurch so mürbe gemacht, daß sie sich leicht zerreiben lassen. Diese Arbeit heißt die Kalzinaton, und solche Körper heißen kalzinirte oder Kalte. Der Hauptendzweck ist eine Zertheilung fester Körper, oder eine Verminderung der Härte derselben, damit sie sich leichter zerstoßen lassen. Einige zerfallen gleich im Feuer, einige erst nach der Abkühlung in der Luft oder durch zugezogenes Wasser, wie solches bey den gemainen

Kalksteinen wahrzunehmen ist. Bey andern nimmt die Kalzination die Geschmeidigkeit und Festigkeit weg, und macht sie mürber, wie solches mit den unvollkommenen Metallen geschieht; welche zu spröder, blätteriger, schuppenförmiger, oder staubiger, leicht zu zerreibender Erde, oder, wie man es nennt, Kasse werden; endlich werden auch sehr feste Steine dadurch so zerrissen, daß sie sich leichter zerbrechen lassen, zu welchem Ende das Ablöschen derselben in kaltem Wasser, wenn sie noch glühend sind, sehr dienlich ist; oder wenn dieses schnell im Feuer darauf gegossen, und benötigten Falls solches etlichmal wiederholt wird. So verfähret man mit den Kiesel- und Feuersteinen. Es kann auch die Kalzination in einigen Fällen durch Zusätze befördert werden, die aber dem Endzweck nicht zuwider seyn müssen. Man siehet leicht, daß die Kalzination mit dem Rösten in denen Fällen gänzlich einerley ist, wenn solche durch Zerstreung flüchtiger Theile geschieht, und daß alsdenn auch einerley Handgriffe dabey müssen beobachtet werden. Doch aber findet sich in den übrigen Fällen eine Verschiedenheit, z. E. wo das Kalziniren nicht durch Zerstreung flüchtiger Theile geschieht, da ist auch der freye Zugang der Luft nicht nöthig.

Kalziniren der Proben, s. Probe abrüsten.

Kalziniren des Spiegels mit Salpeter. Man nimmt einen Theil Spiegelglas und drey Theile Salpeter, stößt solches zu Pulver und wirft diese Mischung löfchelweise in einen schon im Feuer erglüheten Ziegel. Bey jedem Löffel läßt man die Explosion wirken, und die Materie einige Zeit ruhen. Wenn sie aus dem Feuer genommen ist, ist die Operation wie bey dem Zinn. Der so bereitete Kalk des Spiegels wird weit feiner, als der Zinnkalk, folglich auch viel vollkommener seyn, doch braucht man zum Zinnkalk weniger Salpeter, und erhält dennoch mehr Kalk.

Kalziniren des Zinns zum Gebrauch des Email. Man nimmt ein halbes Pfund Salpeter und schmelzt ihn in einem Ziegel; sobald er geschmolzen ist, so wirft man von Zeit zu Zeit ein halbes Pfund von den feinsten Zinnstücken nach, und läßt in dem Zwischenraum dem in den Ziegel geworfenen Zinn seine Auswürfe machen. Das Ganze wird mit einer Tabackspfeifenröhre umgerührt. Sobald das Zinn abgegossen, so wird das Ganze noch ein wenig herum gerührt, und der Ziegel aus dem Feuer genommen, so lange in kaltes Wasser geworfen, bis das Ganze recht kalt geworden ist, und aus dem Ziegel genommen werden kann, ohne daß es das mindeste von der Substanz des Ziegels annehme. Wenn das kalzinirte Zinn recht trocken geworden, so thut man solches in eine Flasche, und stopfet sie sorgfältig zu. Sollte von dem Salz noch ein Theil zurück bleiben, so braucht man nicht, selbigen von dem kalzinirten Zinn zu scheiden, weil ihm das Salz nicht schaden kann.

Kalzinierofen, ist ein besonderer Ofen, darinnen man die Metalle, Mineralien, Steine, Hörner, Gebeine, u. dergl. zu Kalk und Pulver brennet. Er ist wie ein an-

derer Schmelzofen gebauet, hält gemeinlich 10 Schuhe in der Länge, 7 in der Breite, wenn er sehr weit ist, und 2 in der Tiefe. Auf der einen Seite hat er inwendig einen viereckigten Graben von 6 Zollen, dessen Obertheil mit der Fläche des Ofens in gleicher Ebene liegt, und wird von ohngefähr 6 Zollen unterschieden. In diesen Graben thut man der Kohlen, deren Flammen den ganzen Ofen bestreichen.

Kalzinierofen. (Blaufarbenwerk.) Wenn der Kobalt gepocht ist, so kommt er in den Kalzinierofen. Der Herd dieses Ofens ist 7 Fuß lang und eben so breit; in der Seitenmauer desselben befindet sich eine Oeffnung, das Schürloch, vor welchen eine Kette hängt, an welcher sich der Hülfshebel befindet, mit welchem der auf dem Herde liegende Kobalt ausgebrochen und umgerührt wird. Ueber diesem Schürloche befindet sich ein Schornstein. Unterhalb des Herdes (der von gebackenen Steinen ist) befindet sich das Feuerschürloch, durch welches das Holz eingelegt wird. Im Herde selbst befinden sich zwey andere Löcher, jedes 1 Fuß lang und breit, durch das eine spielt das Feuer von unten hinauf, womit der Kobalt kalzinirt wird, und durch das andere wird der Kobalt heraus getrickt. Das Loch, durch welches der Arsenik in den Giftfang ziehet, befindet sich an der Hinterrmuer des Ofens, es ist ein Fuß lang und breit. An der Hinterrmuer ist auch zugleich der Giftfang angebracht. Das Feuerbehältniß stellt ein Gemölde vor, welches 7 Fuß lang und 3 Fuß breit und hoch ist. Das Ofenloch hierzu legt man gern von außen an, damit die äußere Luft die Gluth beständig, nach dem oben gedachten ersten Loche, mithin durch solches auf den Kobalt, führet. So wie gegenheils das Schürloch der Kobalde dem Loche, welches den Gift abführen soll, gerade gegenüber liegt, damit die in Ofen hinein gehende Luft den Arsenik mit Gewalt in den Giftfang treibe. Dieser wird also ganz dicht an die Hinterrwand des Kalzinierofens angeschlossen, und 8 Fuß hoch und 4 bis 5 weit von Steinen gemauert, damit er von der großen Hitze nicht Schaden nehme. Dieses Mauerverk gehet an 100 Fuß und ruhet auf steinernen Pfeilern; alsdann werden die Pfeiler bloß von Holz, 6 Fuß hoch und 4 weit gemacht, so daß der Giftfang überhaupt an 250 bis 300 Fuß lang wird. Doch wird derselbe nicht gern in einem Stücke gerade ausgeführt, sondern er wendet sich mit verschiedenen Ecken; und zwar darum, damit der Giftrauch sich um bestomehr stoße und eher anlege. Denn es würde, wenn es gerade ausginge, die zum Kobaltschürloche eindringende Luft einen großen Theil Arseniks zu dem kleinen Fange oder Schornsteine, der auf das Ende des Giftfanges angebracht wird, hinaus führen, welches der benachbarten Gegend gefährlich seyn, und zum Verlust des Arseniks gereichen würde. Hin und wieder sind Thürchen angebracht, welche während der Kalzination verschlossen werden müssen, und durch welche man das Giftmehl ausräumen kann. Wenn nun der Ofen auf die beschriebene Art angelegt, der Herd gehörig durchhitzt, und der ganze Ofen vollkommen glühend ist,

wird

wird der Kobalt hinein geworfen, doch so, daß er nicht dicht auf einander zu liegen komme, damit die Bluth ihn gehörig und egal durchdringen könne. In diesem heftigen Feuerberührer bleibt der Kobalt, nachdem er sehr arsenikalisch ist, 4, 6 bis 8 Stunden. Gemeinlich läßt man ihn wenigstens zwey Stunden ungestört liegen, ehe man ihn aufbricht, d. i. ehe man ihn das erstemal rührt. Dies Rühren geschieht mit einer wohl durchwärmten eisernen Krücke oder Rührhaken, damit der unten liegende Kobalt in die Höhe komme, und von dem darauf spielenden Feuer gehörig kalzinirt werde. Der Rührhaken muß wohl gewärmt seyn; denn wenn man mit einem kalten Eisen hinein fährt, geschieht es nicht selten, daß der darauf liegende Arsenik aufsteht, und alsdann ziehet es für den Schürer gefährlich aus, indem ihm öfters sogleich das Blut zum Munde und der Nase heraus dringet, oder er wohl gar davon stirbt. Hernach fährt man mit dem Aufbrechen von halben Stunden zu halben Stunden fort, bis man gewahr wird, daß der Arsenikdampf nicht mehr so stark gehet. Sodann wird der Kobalt nach dem obgedachten zweyten Poche hervor getrickt, durch welches er, weil es schief herab gehet, heraus fällt, und der Arsenik, welcher etwa noch darauf liegt, an der freyen Luft vollends verfliehet, indessen daß der Kobalt abkühlt. Man merkt gleich, auch ohne vorher gegangene kleinere Probe, ob der Kobalt sehr arsenikalisch ist, wenn man ihn in den Kalzinirösen wirft, denn in solchem Fall fängt er sogleich entsehrlich zu dampfen an.

Kalzinirte Magnesia. (Apotheker.) Man füllt einen Schmelztiegel mit trockner, wohl ausgefugter Magnesia an, und kalzinirt sie 2 bis 3 Stunden lang mit starkem Feuer, wodurch sie, ohne einen kauftischen Geschmack zu bekommen, die Hälfte ihres Gewichtes verliert. Man muß nur eine kleine Menge, die geschwind verbraucht wird, auf einmal kalziniren, weil sie nach und nach die verlohrene Luft wieder anziehet; auch ist es nöthig, daß sie in Gläsern, mit gut passenden Korkstöpseln, aufbewahrt werde. Die Magnesia, welche kalzinirt werden soll, muß nothwendig von Kalkerde frey seyn, weil diese Kalkerde anßerdem durchs Kalziniren sich in lebendigen Kalk verwandelt. Die kalzinirte Magnesia hat die besondere Eigenschaft, daß sie sich mit schwarzem Vitriolöl entzündet.

Kamafchen, f. Camafchen.

Kambist, f. Wechsel.

Kameelgarn, * das Garn von den Haaren der Kameelziege wird eben also genannt.

Kameelgarnsticker, f. Sticker. Jac.

Kameelhaare, f. Angorische Ziegen.

Kameelhaare. Die Haare vom Kameel sind für verschiedene von unsern Manufakturen, insonderheit den Hutfabriken, ein unentbehrliches Material. Doch ist nicht alles, was unter diesem Namen aus dem Morgenlande gebracht wird, wirklich Kameelhaar, sondern mehrtheils Ziegenhaar. Das meiste von diesem Artikel

wird über Constantinopel, Smyrna und Aleppo aus Persien nach Livorno, Venedig und Marseille geschickt, und von da weiter durch ganz Europa versendet. Das beste und theuerste ist das schwarze Persianische Haar, welches noch einmal so hoch im Preise, als die folgende Sorte steht. Die andere Gattung ist die von Aleppo. Die besten Sorten des Smyrnischen Kameelhaares geben den ersten an der Güte nicht viel nach. Die schlechtesten sind das weiße und das rathe Haar; diese gelten nur ohngefähr den dritten Theil des Preises von der erst genannten Art. Zu Amsterdam giebt man auf das Kameelhaar von Aleppo 12 p. C. und auf das Smyrnische 14 pr. Cent Thara.

Kameelziege, so nennt man insgemein die Angorischen Ziegen, die wegen ihres schönen, weißen und seidartigen Haares, welchen man den Namen Kameelhaar gegeben hat, bekannt sind. Sie heißen im Arabischen eigentlich Kâmel. Hieraus hat man Kameel gemacht, und das Kâmelhaar mit dem Kameelhaare, welches doch von jenem sehr unterschieden ist, verwechselt.

Kameenfabrik zu Trapani. Die Küsten von Melazzo sind mit einer unzähligen Menge Muschelwerk bedeckt, unter andern von den Gattungen, welche Buccina, oder dickhäuchige, und Murices, oder Purpurschnecken genannt werden. Unter diesen letztern ist Murus Tritonius am häufigsten vorhanden. Mit dem Tost dieser Conchylien werden die Kameen auf folgende Art gemacht: Nachdem die Muschelschalen in verschiedenem Wasser zu mehrerenmalen gewaschen worden, werden sie in Laugenwasser gethan, um ihnen alles Fremdartige zu benehmen. Man zerschneidet alsdann die Muschelschalen in kleine eckrunde Stücke, die mehr oder minder groß gemacht sind, nachdem ihre Bestimmung es erfordert. Die Dicke der Muschel an ihrem fleischigten Theil ist höchstens anderthalb Linien, oft auch viel weniger. Diese Dicke ist aus dreierley von einander verschiedenen Lagen zusammen gesetzt, die man augenscheinlich bemerken kann. Die erste von außen ist so dick wie 1 bis 2 Haare, und hat rothbraune Flecken. Die zweyte ist fast 1 Linie dick, von milchweißer Farbe, und unter allen am härtesten; die dritte nimmt den übrigen Theil der Dicke ein, ist von blaulich weißer Farbe, die Masse ist nebelicht durchsichtig und etwas minder hart als die zweyte. Durch die Verschiedenheit der Lagen bringen die Künstler ihre Kameen hervor, aber sehr selten bedienen sie sich der ersten; diese scheint ihnen für ihre Kunst zu schlecht zu seyn. Die ganze Dicke der zweyten Lage wird aufs Erhabene angewandt, das sie im Innern im Stande bringen. Auf dieser graviren sie die schönsten Sachen nach antiken Mustern. Alle ihre Figuren sind auf der dritten Lage angebracht, die sie unterwärts verblümen, so daß sie eine gewisse schielende Durchsichtigkeit erhalten. Wenn die Arbeit vollendet ist, so bestreichen sie die Muschel von unten mit einer rothen oder schwarzen Delfarbe, die nebelichte Durchsichtigkeit des zellartigen Garenbes der Muschel läßt dem Ansich nur eine schwache und sehr gemilderte Farbe, welche eine sehr angenehme Wirkung hervor

vorbringt, und die Kunstverständigen selbst betrügt, so daß sie selbige für wahre Kameen halten.

Kamel. (Schiffbau.) • Für den Erfinder der Kamele glebt Leopold den Cornelius Meyer an. Die Holländer aber den Bürgermeister von Amsterdam, Meeres Meindertsjoon Walter. Das Kamel, so Bernoulli in Petersburg sah, war 217 Fuß lang und dessen jede Hälfte 36 Fuß breit.

Kamel, das, (Schiffahrt) ein dickes Tau, ein Ankertau.

Kannelat, (Zuckerbäcker) f. Kanelai Jac.

Kamelot. Küstung des Stuhls. Dazu braucht man vier Schemel und vier Schäfte. Man tritt zu gleicher Zeit 1, 1, die verursachen, daß sich gleichfalls 1, 3 in die Höhe heben. Sodann tritt man 2, 2, die 2, 4 in die Höhe heben. Man läßt 4 Fäden durch jeden Zahn des Kamms durchgehen, welches die Franzosen *membre quatre fils en dent* nennen. Die Zahl der Zettel bey einem jeden Schafte ist vollkommen gleich. Die Fäden gehen in die Zettel einer nach dem andern wieder hinein. Daher läßt man die Schäfte 1, 3 in die Höhe gehen, damit sich kein kleiner Streif finden möge, den die Zähne des Kamms veranlassen würden, wenn sie verursachten, daß sich die Schäfte 1, 2, und 3, 4 in die Höhe hoben.

Kamelotartig. Kamelothaftig, ist ein Manufakturwort, das von einem gewebten, und auf die Art der Kamelote gearbeiteten Zeuge gesagt wird.

Kamelotartiger Kramin, f. Kramin.

Kamelot auf Verkanart. Küstung des Stuhls. Der auf Verkanart gemachte Kamelot wird mit vier Schemeln und vier Schäften, folglich eben so wie der ordentliche Kamelot, fabricirt. Man tritt 1, 3: 2, 4 auf einmal. Die Schäfte heben 3, 4: 1, 2 in die Höhe. Der Durchgang der Fäden ist unterschiedlich. Man geht in den ersten Schafte, sodann in den dritten, hernach in den zweiten, und endlich in den vierten. Der bey dem vorhergehenden Durchgange angegebene Grund wird durch diesen bestätigt: denn wenn die Fäden sogleich wieder hinein gegangen wären; so müßten notwendig auch die Schäfte 1, 3: 2, 4 in die Höhe gehoben haben. Man läßt vier Fäden durch jeden Zahn des Kamms durchgehen.

Kamelot, englischer, sind denen Brüsselern ziemlich gleich und sehr beliebt. Sie sind zuweilen ebenfalls mit Seide vermischet, zuweilen auch wohl mit einem Faden von Gold- und Silberfaden durchzogen.

Kamelot, gewässert, **Kamelot onde,** ist ein Kamelot, dem man auf eben die Art, wie dem Tabis, durch die Gewalt der zu verschiednenmalen darüber gegangenen Wange, ein Wasser gegeben hat, gleich wie **Kamelot à eau** derjenige genannt wird, der, nachdem er fabricirt ist, eine gewisse Zurichtung mit Wasser, und sodann die warme Presse bekommen, wovon er einen schönen Glanz erhalten hat.

Kamelothaftig, f. Kamelotartig.

Kamelot, klein asiatischer, unter allen sind diese die schönsten und besten. Zu den schönsten, worin sich die

Wolber des türkischen Kaisers kleiden, wofür hauptsächlich das Wolliche von dem langen ausgesuchten Haar der weißen Angorischen Ziegen gebraucht, ohne Zusatz einer andern Materie. Man macht aber auch Kamelote von geringeren Haaren in Smyrna zum Kauf; auch diese dienen indeß nur vornehmern Personen zu orientalischen Sommerkleidern, und werden selten aus der Levante verschifft, weil sie zu theuer zu stehen kommen. Diese sind außerordentlich dauerhaft in Glanz, Farbe und Gewebe, und übertreffen darin die besten seidenen Zeuge. Man macht sie violet, auch anders gefärbt, ferner auf Gros de Toursart verfertigte gewässerte Moore, die das Ansehen der schönsten seidenen Zeuge haben, und eben so weich, aber viel derber anzufühlen sind, als Gros de Tours.

Kamelot mit gedruckten Figuren, Kamelot *gaufres*, sind Kamelote von einer einzigen Farbe, auf die man (vermittelt gewisser heißer Eisen, die eine Art von Patronen sind, und die man zu eben der Zeit, da der Zeug unter der Presse ist, darauf gedrückt) allerhand Blumen, Laubwerk und andere Figuren gedruckt hat. Der gleichen Kamelot wird nur zu Amiens und in Glandern gemacht. Vormalo ward mit demselben ein starker Handel getrieben, jetzt aber sieht man diese Gattung von Kamelot sehr wenig, und das, was man davon gebraucht, wird mehrentheils zu Kirchenornaten und Meubeln genommen.

Kamelot. poil, so viel als kameelhärner, ziegenhärner Kamelot.

Kamelot von Amiens, sind von verschiedenen Sorten und Güte. Die besten heißen Kamelote auf Brüsseler Art, weil sie den Brüsselern einigermaßen gleich kommen. Die andern sind eine Gattung ganz wolllener, dichter und leichter Verkan, die zuweilen gewirnte und grobkörnigte Kamelote, franz. *Camelots fil retors*, oder *Camelots à gros grain* genannt werden. Die dritte Sorte heißt: *Camelots quinettes*, an welchen der Faden zum Eintrage nur aus einem einzigen sehr gedrehten Faden besteht; übrigens sind sie ganz von Wolle. Sie kommen gemeinlich weiß vom Stuhl, werden dann erst auf mannichfaltige Art gefärbt und erhalten die warme Presse. Die leichten gestreiften Kamelote, franz. *Perjés Camelots Rayés*, haben Streifen von verschiedenen Farben, die in dem Zeuge vom Anfange bis zum Ende des Stücks, der Länge nach, gehen.

Kamelot von angorischen Ziegenhaaren, Kamelot *poil*, besteht aus einem Aufzug, dazu, 1. nachdem die Arbeit schon ausfallen soll, ein mehr oder weniger feines, gesponnenes Garn, und eine gewirnte Seide kommt; die aber beyde mit einander zugleich gedreht werden; und aus einem Eintrag von 2 ziegenhaarigen Fäden, die miteinander gedreht werden. Folglich wird dessen Aufzug aus einem mit zwey Seidenfäden gedrehten wollenen Faden, und der Eintrag aus dreyen gedrehten ziegenhaarigen Fäden gemacht. Andere nehmen zu dessen Aufzug zwey wollene Fäden, und zwey Seidenfäden, die alle viere mit einander gedreht werden; und zu dessen Eintrag vier gedrehte Fäden.

Fäden von Ziegenhaar. Noch andere nehmen zum Aufzug einen oder zwey Fäden von Ziegenhaar, nebst einem oder zwey Seidenfäden, und zum Eintrag vier oder fünf Fäden von Ziegenhaar. Andere nehmen zum Aufzug allein Seide, und zum Eintrag 5 Ziegenhaarne Fäden. Noch andre endlich nehmen zum Aufzug und Eintrag blos Ziegenhaar, und geben dem Aufzug 3, 4, 5 bis 6 Fäden, dem Eintrag aber 2, 3, 4 bis 5 Fäden. Zu Leiden werden verschiedene Sorten Kamelote von Ziegenhaar fabricirt, die unter dem Namen der holländischen Kamelote bekannt sind. Der Aufzug des aus Ziegenhaar verfertigten Kamelots besteht bald aus einem feinen gesponnenen Faden, der mit einem, öfters aber auch mit 2 Seidenfäden, ja wohl gar mit 2 Fäden von Ziegenhaar und zwey Seidenfäden gedreht werden, und der Eintrag jederzeit aus 3, 4 bis 5 gedrehten Fäden von Ziegenhaar. Dieser Kamelot wird besonders herrlich, wenn er von angorischem Ziegenhaar gemacht wird. Es mag nun aber Ziegenhaar von dieser oder einer andern Gattung zu diesem Kamelot genommen werden, so wird er doch immer sehr theuer zu stehen kommen. Der ganz aus angorischen Ziegenhaaren bestehende Kamelot, den man zu Linn fabricirt, und der eben so breit, als der französische ist, hat, nach der Feinheit der Materie, 3600 Fäden im Aufzug. Der Aufzug des Kamelots nach Brüssler Art besteht aus einem sehr feinen Faden von Ziegenhaar, und aus zwey recht schönen gewirten Seiden von Piemont. Zuerst wirnet man den Faden von Ziegenhaar mit einem Faden von Seide; diese drehet man hernach noch einmal mit dem zweyten Seidenfaden zusammen.

Kamelot von Arras, sind mehrentheils sehr grob, und haben ein sehr rundes Korn, welches eher auf Verkan als Kamelotart hinaus kömmt.

Kamelot von Brüssel, welche entweder einfarbig oder melirt, jedoch ohne Streifen und Muster sind. Ihre gewöhnliche Breite ist $\frac{1}{2}$ oder $\frac{2}{3}$ Pariser Ellen, und die Länge im Strick 35 bis 60 Ellen. Bey einigen ist Aufzug und Eintrag ganz von Haaren, bey andern ist der Eintrag von Haar, und der Aufzug halb Haar, von eben der Farbe wie der Eintrag, und halb Seide von einer andern Farbe, welches die Melirung macht; und zwar besteht jeder Faden des Aufzugs aus zwey gut zusammen gedrehten Fäden, von denen der eine von Haaren und der andre von Seide ist.

Kamelot von Neuville, wird den Brüsselschen fast gleich geschätzt; hingegen die von Auvergne sind den leichtesten gestreiften Kamelotten und den Camelots quinettes zu Amlens gleich.

Kameyten, (Schiffahrt) s. Kopen. Jac.

Kamille, die gemeine, Herba, Flores chamomillae vulg. off. von *Matricaria chamomilla* L. (Materia, list) einer auf gebaueten Aekern häufig wachsenden Pflanze. Die Blumen sind von starkem gewürzhafte Geruche und von einem bittern Geschmack. 1 Unze giebt mit Weingeist 3 Quentchen, mit Wasser aber 4½ Quentchen Extract. 8 Pfund geben 1 Quentchen blaues ätherisches

Öel, selbst in gläsernen Gefäßen destillirt, das, wohl verwahrt, einige Jahre seine Farbe erhält, nachlässig aber, mit der Zeit grün, zuletzt braun wird. Die römische, Fl. Chamomillae romanae, off. von *Anthemis nobilis* L. in unsern Gärten. Diese Pflanze wächst viel niedriger, und liegt mehr auf dem Boden als erstere, ist auch von durchdringenderem, angenehmem Wohlgeruche. 1 Unze giebt mit Weingeist 3 Quentl., mit Wasser aber 4 Quentchen Extract. Aus 1 Pfund Blumen erhält man 24 Gr. ätherisches Öel von gelber, etwas ins Grünlichte oder Braune fallender Farbe, von sehr beißendem Geschmacke und einem starken nicht unangenehmen Kamillenblumengeruche. Beyde Kamillenarten werden oft mit den Blumen des *Chrysanthemum Leucanthemum*, der *Anthemis arvensis* und der *Matricaria inaequalis* L. verwechselt, wovon die erste große Blumen trägt, die eben so wenig riechen, als die der zweyten Pflanze. Der Blumensirahl der letztern ist in voller Blüte rückwärts gebogen, ob gleich die Blumen selbst auch angenehm riechen.

Kamin, englischer. Bey dieser Art von Kaminen wird auf dem Herde eine Mauer aufgerichtet, welche im Durchschnitte durchgängig dreykantig ist, in der Mitte einen Brennpunct hat, und, wie der Maurer es nennt, abgetrappirt, d. h. da das Mauerwerk stufen- oder terrassenweise geht. In der ersten Hälfte dieser Mauersteine, nach dem Innern zu, geht solches etwa um 1 Zoll zurück, und ist, bis zur Mitte, 3 Fuß hoch. Hier ist auch der Brennpunct. Von der Mitte rückt das Mauerwerk überhaupt wieder um 3 Fuß vorwärts, jede Schicht aber gleichfalls um 1 Zoll, so, daß die gleichnamigen Schichten unten und oben über einander fallen, also auf die unterste und oberste Schicht einige Oeffnungen bleiben, die den Rauch zur Kaminröhre hinauf führen.

Kamin, schwedischer. Diese sind so eingerichtet, daß man den Rauchfang oder die Röhre durch ein eisernes Blech oder eine Klappe, welche inwendig aufrecht steht und nach Gefallen nieder gezogen werden kann, alsdann schließt, sobald das Holz zu Kohlen gebrannt ist.

Kaminöfen, sind solche Oefen, die zugleich mit einem Kamine versehen sind.

Kaminschirm, Feuerschirm, Vorsenschirm. Es giebt insonderheit folgende Arten: 1) Mit zwey Flügeln, die sich vermittelst Charnierbänder, so wie ein anderer Schirm oder eine sogenannte spanische Wand, zusammen legen, und außer dem Gebrauche wegsetzen lassen. 2) Solche, die man nach unten ganz nieder klappen, oder auch steiler und schräger stellen kann. 3) Wo sich der Kamin standrecht auf einem niedrigen Fuße und einer darin gehenden Spindel oder Axel, nach einem beliebigen Winkel drehen, aber nicht erhöhen und erniedrigen läßt; franz. Ecran sur pivot. 4) Die mit 3 niedrigen schnörkelförmigen Füßen, die sich in ein aufrecht stehendes Stäbchen vereinigen, an welchem letztern der Schirm selbst höher oder niedriger gestellt werden kann. 5) Wo das ganze Gestell unbeweglich ist; die Füllung des Rahmens aber, oder der eigentliche Schirm, sich in einem Falze höher und niedriger

niedriger verschoben läßt. Dergleichen können entweder auf drei niedrigen Consol- oder Schnörkelfüßen, oder auf zwei sogenannten Klossfüßen, die nämlich nach hinten zu, wegen des Feststehens, verlängert sind, stehen. 6) Mit 2, aber doppelten oder Bockfüßen (a Chevalet,) die gleichsam 4 Füße ausmachen, wober der Rahmen von verschiedener Gestalt seyn kann, entweder vierseitig, oval, oder auf mancherley Art geschweifte, dabey bald größer, bald kleiner, welches auch überhaupt von allen übrigen zu verstehen ist.

Kamisade, nächtlicher Ueberfall des Feindes. Die Benennung kommt daher, weil man sonst bey einer solchen Unternehmung die Soldaten ein weißes Hemd (nach dem Dialekt von Languedoc und Provence Camise) über ihre Rüstung anziehen ließ, damit sie einander im Finstern kannten.

Kamm, (Kriegsbaukunst) der obere Theil eines Walles, s. a. Auffallgatter. Jac.

Kamm, (Landwirth) nennt man die ausgedroschenen Körner, welche in der Mitte der Tenne, wenn die zu beyden Seiten angelegten Garben rein gedroschen sind, der Länge nach liegen bleiben, oder zusammen gefehrt werden. Wenn das Getreide gut schüttet, so sagt man: die Garben haben einen guten Kamm gegeben.

Kamm, (Schiffbau) s. Große Kaa.

Kamm des Schlüssels, (Schlüssel) s. Bart. Jac.

Kamm, (Wasserbau) ein kleiner Wasserdamm, welcher in dem Grunde eines Püttwerkes stehen bleibt.

Kamm, (Weißgerber.) Die Stelle des Rückens zwischen beyden Schulterblättern an einem Felle. Derselbe beobachtet an diesem Kamme, ob das Leder gahr ist, oder nicht; denn wenn es an dieser Stelle gahr, so ist das ganze Fell gahr.

Kamma, der Name eines Biers, welches in Herford gebrauet wird.

Kammblatt, (Leinweber.) der Kamm mit seinen Sträben.

Kammbrrett, s. Kleiderrechen. Jac.

Kammbürste, (Bürstenmacher) eine Bürste, die Kämme damit zu reinigen.

Kammdose, **Kammshachtel**, auf dem Nachtrische des schönen Geschlechtes eine Dose oder Schachtel, die Haarkämme darin zu verwahren.

Kamme, (Bergbau) s. Schloß.

Kämme, (Mühlenbau, Hüttenwesen) s. Hebearm. Jac.

Kammelung, auch wohl Kammeln, bedeutet so viel, als eine kleine Erhöhung oder Damm an den Wasserzugen, Wetterungen und dergleichen Arten von kleinen Kanälen oder Gräben.

Kammen, (Mühlenbau.) Dieses sind die Zähne in den Stern- und Kammrädern der Mühlen oder anderer großen hölzernen Maschinen. Diese werden gemeinlich aus hainbuchenem Holze, welches zähe, hart und glatt ist, gemacht, und aus dem Groben gehauen, das Schod zu

12 bis 16 gr. verkauft; nämlich die kleinern im erstern, und die größern im zweyten Preise.

Kämmen der Vorsten. Der Bürstenmacher hält in dieser Absicht eine Hand voll Vorsten an der Spitze oder dem sogenannten Schwanz, fest, und kämmt die Wurzeln oder den sogenannten Kopf auf dem Kamme aus, so wie man Flachs zu hecheln pflegt. Während dem Kämmen staucht er zuweilen mit dem Kopfe der Vorsten an die benachbarte Wand der Werkstatt, und bringet hierdurch diejenigen Vorsten wieder in das gekämmte Bündel hinein, welche sich bey dem Kämmen heraus begeben. Die Wolle fällt bey dem Kämmen aus den Vorsten, oder bleibt in dem Kamme sitzen. Die gekämmten Haare werden zu großen Bündeln neben dem Kopfe mit einer Schnur zusammen gebunden und aufgehoben.

Kammer, (Baukunst.) • Bey einer Hauswirthschaft hat man verschiedene Kammern, welche von demjenigen, wozu sie gebraucht, oder was darinnen aufbehalten wird, ihren Beynamen bekommen, nämlich: Schlafkammer, Speisekammer, Mehlkammer, Milchammer, Kellkammer, Schirrkammer, Holzkammer, Kohlenkammer, Graskammer; und beym Brauwesen die Gährkammer, Gefäßkammer, Hopfenkammer, Negkammer.

Kammer, in Oesterreich statt Dube, Branntweinskammer, Erbsenkammer etc.

Kammer, (Metallhütte) so nennt man in Kärnten im Schwefelabtreibosen den Hauptort, wo die Kiese eingetragen werden.

Kammer der Kanone, (Artillerie) siehe Pulverkammer.

Kammer, (Büchsenmacher) heißt die Höhlung einer Schwanzschraube an einem Schließgewehre.

Kammer an einem Sattel, **Saumsattel** oder **Kummet**, bey den Sattlern eine hohle Stelle, oder ein leerer Fleck inwendig am Halse, aus welchem man einen Theil von den Füllhaaren, womit das Kummet ausgestopft ist, heraus genommen hat, damit das Kummet, welches vorher das Pferd an diesem Orte drückte, daselbst nicht ferner aufliegen und dasselbe beschädigen möge.

Kammerdegen, ein kleiner, leichter, schmaler und kurzer Degen, so wie man ihn zur Bequemlichkeit in den Zimmern trägt, auch **Balanterlehdofdegen**.

Kammerhund, s. Dogge.

Kammerjagd, eine in Kurland gewöhnliche Benennung desjenigen Distrikts, in welchem mit Bewilligung der sämtlichen Stände, besonders des Adels, als welchem daselbst eigentlich die gesammte Jagdgerechtigkeit ausschließlich zukommt, dem Landesherrn die Jagd überlassen ist.

Kammerlinge, bey den Wollarbeitern diejenige Wolle, die bey dem Kämmen, Schrobeln und Streichen der Wolle in den Kammern zurück bleibt, und sich nicht ganz heraus zupfen läßt; der Abgang von der gekämmten Wolle, **Flacken**.

Kammermusik, ist sowohl diejenige Musik, die große Herren zu ihrem Vergnügen unterhalten, als auch diejenige,

nige, welche eine Anzahl musikalischer Freunde mit einander halten. Beide Gesichtspunkte erfordern eine besondere Art der dazu bestimmten Musikstücke, welche man den Kammerstil nennt.

Kammern, fehlerhafte Gruben in der Seele einer Kanone oder eines andern Geschüßes.

Kammerstil, ist eine Art von Musik, welche für die Kammer und also für Gönner und Liebhaber bestimmt ist; deswegen muß sie gelehrter und künstlicher seyn, als diejenige Musik, die für Zuhörer von verschiedener Art bestimmt ist. Auch muß der Komponist genau auf Reinheit der Harmonie sehen, weil diese Stücke nicht stark besetzt werden, und daher jeder Fehler wider den reinen Satz leicht bemerkt wird.

Kammertänze, s. Gesellschaftstänze.

Kammfförmiger Markasit, *Marasita cristatus*, vricht in der englischen Grafschaft Derby, und scheint aus unvollkommenen achseitigen Krystallen zu bestehen, die durch ihre Verbindung unter einander einige Aehnlichkeit mit einem Mahrentamie haben.

Kammhandel. Die meisten Kämme, vornehmlich die elfenbeinernen, werden in Nürnberg gemacht, und von da überall versendet. Insonderheit gehn von da jährlich viele tausend Bund Kämme nach Italien, welche daselbst in den Seidenmanufakturen, die Seide damit zu kämmen, gebraucht werden. In Frankreich werden ebenfalls in den vornehmsten Städten sehr viel Kämme von allerley Art und Gestalt gemacht, und es wird damit ein ansehnlicher Handel getrieben; am häufigsten und besten aber macht man sie zu Paris und Rouen; vornehmlich werden in Frankreich, und zwar ebenfalls zu Paris und Rouen, sehr viel Kämme aus Buchsbaumholz gemacht, und häufig überall, insonderheit auch nach Deutschland, verführt, weil daselbst das Buchsbaumholz, (welches die Holländer in Menge aus der Levante, vornehmlich von Smirna und Constantinopel, nach Rouen bringen, von da es die Pariser und andere Kammmacher nehmen,) wohlfeiler zu haben ist, als in Deutschland. Das Horn zu den Kämmen hingegen bekommen die Franzosen theilweis über Rouen aus England. Die zu Rouen verfertigten Kämme von Buchsbaum und Horn werden nach den Nummern verkauft und versendet, welche Nummern man den denen von Horn nur einerley Gattung hat. Die kleinste Gattung der buchsbäumenen Kämme werden nämlich durch Buchstaben, und die größten durch Ziffern bemerkt. Diese Buchstaben sind: No. A. No. B. No. C. No. D. und No. O. Alsdann gehen die Nummern mit Ziffern an, und diese sind No. 1. No. 2. No. 3. u. s. f. bis No. 12. welches die größten und letzten Kämme von Buchsbaum sind. Die Kämme von No. A. sind die kleinsten, und (so weit die eigentlichen Zähne von einem großen Seitenzahne an, bis zum andern reichen, die großen Seitenzähne nicht mit gerechnet,) nicht über 2 Zoll breit. Von diesem Maße an nehmen alle die andern Nummern, sowohl mit Buchstaben als mit Ziffern, beständig zu, und zwar so, daß allemal die Kämme von der folgenden Num-

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

mer ungefähr um 6 Linien oder $\frac{1}{2}$ Zoll breiter sind, als die von der vorhergehenden Nummer, dergestalt, daß die größten ungefähr 8 bis 10 Zoll breit sind. Von den Kämmen von Horn, welche niemals so klein gemacht werden, als die von Buchsbaum, gehen sie erst von No. 4. an; sie gehen aber dafür auch weiter, als die Nummern der buchsbäumenen, jedesmal mit $\frac{1}{2}$ Zoll auf, daß also No. 15. in der Breite ungefähr 10 bis 12 Zoll hat. Für die Kämme von Elfenbein und Schildkrötschale hat man keine Nummern; die Schönheit und der Preis dieser Materie nimmt sie von der Regel aus. Es werden aber auch von Elfenbein und Schildkrötschale zu Rouen und in ganz Frankreich (Paris ausgenommen) wenig Kämme gemacht. Das, was hier von den zu Rouen fabricirten Kämmen, und der Art, wie sie numerirt und verkauft werden, gesagt ist, ist hinlänglich, einen Begriff von der Art zu geben, wie in allen übrigen Städten Frankreichs die Kämme fabricirt, numerirt und verkauft werden, indem hierin entweder gar kein, oder doch nur ein sehr geringer Unterschied ist. Was den Verkauf dieser Kämme überhaupt betrifft, so werden sie einzeln und auch in Bündeln zu Duzenden verkauft. In Nürnberg hat man folgende Nummern von Kämmen, denen sogleich die Preise mit beigefügt sind: hölzerne Kämme, **Austkämme**. No. 1. das Duzend 22 Kr. No. 2. 24 Kr. No. 3. 26 Kr. No. 4. 29 Kr. **Gebrannte Accommodirkämme** No. 3. das Duzend 40 Kr. No. 4. 44 Kr. No. 5. 48 Kr. **Blauenkämme** N. 5. 1 Paquet $1\frac{1}{2}$ fl. so auch No. 6. 7. **Weisse Kämme** von No. 1 bis 3: 30 bis 40 Kr. **Elfenbeinerne Kämme** das Duzend No. 1. 42 Kr. No. 2. 50 Kr. No. 3. 58 Kr. No. 4. 66 Kr. No. 5. 74 Kr. No. 6. 88 Kr. No. 7. $1\frac{1}{2}$ fl. No. 8. $1\frac{1}{2}$ fl. No. 9. 1 fl. 55 Kr. No. 10. 2 fl. 9 Kr. No. 11. 2 fl. 18 Kr. **feine dergleichen**, groß 1 Pfund $10\frac{1}{2}$ fl., Mittel 10 und klein 9 fl.

Kammkessel, eine Feuermaschine, bey welcher Wolle gekämmt wird.

Kammpfennig, eine Benennung der ehemaligen Gräfl. Schwarzburgischen Pfennige, wegen des darauf geprägten Pferdekammes.

Kampsteine, nennen einige die Kiesel- Feld- oder Flußsteine; die auch noch andere Flinten- oder Flintsteine nennen.

Kammrad, (Möller, Maschinenbau) * diese Räder werden aus doppelten Felgen zusammengefest. Die Felgen sind 4 bis 5 Zoll stark und 9 bis 10 Zoll breit. Die Kammern werden auf die Felgen gesetzt ins Mittel derer Felgen.

Kammradawelle, (Mühlenb.) s. Flügelwelle. Jac.

Kammröschel, s. Kammdose.

Kammschaft, der Schaft oder Stab an den Kämmen der Seidenweber.

Kammshaale, (Bergb.) siehe Bituminöser Mergelschiefer.

Kammschmidt s. Krempelmacher. Jac.

Kammsehnur, (Seidenwürter) s. Halssehnur. Jac.

E c

Kamm-

Kammfiste, (Blattseher) f. **Veglättete Kammfiste**. Jac.

Kammzwecken, (Uhrmacher) kleine Stifte, womit man die Wellen der Spieluhren beschlägt.

Kamp, (Förster) nennt man einen mit jungem ge säeten Holz bestandenen Platz; vornehmlich sagt man es von Eichen, ein **Eichenkamp**.

Kämp, die, in Oesterreich die Zähne am Kammrad.

Kampement, (Soldatenstand) f. **Lager**. Jac.

Kampes, f. **Mouline**. Jac.

Kämpfen, (Jäger) wenn sich zwey Hirsche mit einander stoßen, so sagen die Jäger: die Hirsche kämpfen. Solches geschieht gemeinlich zur Brunstzeit, da nämlich ein Brunstbirsch, der noch kein Wild hat, mit einem andern, der hinter seinem Wilde hergeht, und nicht ausweicht, sondern sich zu wehren getrauet, anbindet, und beyde mit dem Geweihe dergestalt zusammen fahren, daß man es eine Viertelstunde weit klappern hört, bis entweder einer weicht, oder gar todt auf dem Plage liegen bleibt. Viele werden zu solcher Zeit lahm und zu Schanden gestoßen; ja es geschieht zuweilen, daß sie ihr Geweihe so fest in einander verwirren, daß sie nicht wieder von einander gebracht werden können, und also beyde umkommen müssen. Ein Hirsch, der im Kämpfen am kurzen Wildpret verletzt worden, wird ein **Kämmerer** genannt.

Kämpfer, lat. *Incumba*, frz. *Imposte*, ital. *Imposto*, der **Impost**, (Baukunst) ein vorspringendes Stimmwerk an dem Nebenseiler, welcher ein Ende von dem Bogen eines Gewölbes trägt. Gegenwärtig drückt das Wort **Kämpfer** vornehmlich ein kleines Gesims aus, welches als der Knauf (das Capital) der Nebenseiler bey Bogenstellungen anzusehen ist, auf dem die Bogen ruhen, und ihre Wiederlage haben. Denn alle Bogen bey Bogenstellungen müssen auf besondern Pfeilern ruhen, welche man Nebenseiler nennt; und diesen ihr Capital heißt der **Kämpfer**. Die **Kämpfer** müssen nothwendig überall angebracht werden, wo Oeffnungen, wie Thüren und Fenster, oben in volle Bogen abgegründet sind, weil dadurch der Bogen selbst von den Pfeilern oder Wänden, auf denen er steht, abgesondert wird, und sein Fundament oder seine Wiederlage bekommt. Wird er weggelassen, so bekommen die im vollen Bogen gewölbten Oeffnungen ein sehr mageres und kahles Aussehn, wie jedes geübte Auge fühlen wird. Die **Kämpfer** werden verschiedentlich aus mehreren oder wenigern Gliedern zusammen gesetzt, nachdem es die Ordnung oder der Geschmack, welcher in dem Gebäude herrscht, erfordert. In den einfachen Gebäuden sind es bloße Bänder, in zierlichen aber müssen sie schon aus verschiedenen Gliedern bestehen. Um hierin nichts unschickliches zu thun, darf der Baumeister nur dieses zum Grundsatz annehmen, daß der **Kämpfer** als ein Knauf des Nebenseilers anzusehen sey. Daraus kann er leicht nach Maaßgebung der Verhältnisse, die in jeder Ordnung Statt haben, seine Größe und Beschaffenheit bestimmen. Dieses wird ihn auch abhalten, die **Kämpfer** als Wandgesimse zwischen den

Wandpfeilern durchzuführen, wie viele Baumeister thun, oder ihn gar als ein Gebälk mit Sparrentöpfen und Zahnschnitten zu verzieren, wie an dem Triumphbogen des Constantin mit höchster Verleibung des guten Geschmacks geschehen ist. Wo keine Wandpfeiler sind, und wo überhaupt das Gebäude oder das Geschoß nach ganz einfacher Art gebauet ist: da geht es noch an, daß die **Kämpfer** an der Mauer zwischen den Oeffnungen als Wandgesimse durchgeführt werden, wie an dem Zeughause zu Berlin gechehen ist. Man hat besonders dreyerley Arten **Kämpfer**: in Gestalt eines Zirkelstücks, frz. *Imposte en arc*; einen durch Säulen oder Pfeiler unterbrochenen **Kämpfer**, franz. *Imposte coupée*, und einen verstümmelten **Kämpfer**, d. i. der aus einer Lage Steine ohne Vorsprung besteht, frz. *Imposte mutilée*.

Kampfer, *Camphora*, ein Harz von dem **Kampferbaum**, *Laurus camphora*, der in verschiedenen ostindischen Ländern, in China, vorzüglich auf der Insel Borneo, auch in Sumatra wächst; er wird hoch, und breitet sich mit seinen Aesten stark aus. Das Holz ist dicht und weiß, und wird durch Austrocknen röthlich. Das besondre Wesen dieses Baums ist durch alle Theile desselben verbreitet. Es giebt natürlichen und auch durch die Kunst gemachten **Kampfer**. Es ist der Saft, der sich zwischen der Rinde und dem Holze von selbst ansetzt, und heraus tröpfelt, wenn der Baum geritzt wird. Dieser ist vorzüglich, aber theuer und selten. In Europa braucht man nur den **Kampfer**, der in China und Japan durch die Kunst gemacht ist; nämlich aus den zerschnittenen Wurzeln, Aesten und Blättern wird durch Destillation der **Kampfer** abgezogen. Dieser ist aber noch unrein, halbdurchsichtig, röthlich und aschgrau, zum Theil auch weiß, und heißt roher **Kampfer**; dieser wird in Europa vornehmlich in Venedig, Holland und England raffiniert, welches von den Venetianern und Holländern lange geheim gehalten ist. Der raffinierte **Kampfer** wird, wenn er in die gehörige Form gebracht ist, in dunkelblaues Papier gewickelt und versendet. Dieser geformte **Kampfer** wird **Campfer in Brocken** genannt, und mit dem Papier verkauft, aber doch werden von 100 Pfund wieder 2 Pfund fürs Papier abgerechnet. Der gute raffinierte **Kampfer** muß schön weiß, klar und durchsichtig seyn, keine Flecken noch gelbliche Farbe haben, trocken, leicht zu zerbrechen, von starkem durchdringenden Geruche; von brennendem, bitterlichem, gewürzhaftem Geschmacke seyn; im Feuer muß er leicht fließen und sich so entzünden, daß er mit nichts zu löschen ist. Im Feuer verzehrt er sich ganz; er wird auch in der Luft flüchtig, und verfliehet endlich ganz; im Brantwein und andern ölichten Feuchtigkeiten löst er sich ganz auf, auch im Scheidewasser. Einige probiren ihn mit warmem Brodte, worin er wie Butter schmelzt; wenn er darauf nicht schmelzt, und sich nur röthet, so ist er falsch. Man braucht ihn in großer Menge zur Arznei, zu Feuerwerken, zu Vertreibung schädlicher Insecten, und als ein äußerst wirksames äußeres Heilmittel in vielen schädlichen Zufällen. Er kommt durch den ostindischen Handel nach Europa. Auf

Auf Borneo kostet der Tenggner 1000 thlr. und auf Sumatra 2000 thlr. Die Chineser verfertigen auch, der allgemeinen Meinung nach, einen künstlichen Kampfer, der dem natürlichen ähnlich sieht, und durch Vermischung eines kleinen Theils des ächten dessen Eigenschaft erhält. Diesen verkaufen sie den Holländern das Decul zu 30 bis 40 Piafter. Man hat aber nunmehr erfahren, daß dieser chinesische oder japanische Kampfer kein Produkt der Kunst, sondern, wie der ächte, der Natur sey, und von dem Baume, den wir *Laurus camphora*, nennen, komme. Alle Theile des Kampferbaums enthalten Kampfer; aber man zieht die größte Menge aus dem Stamme, und vorzüglich aus den Wurzeln. Man schneidet sie zu dem Ende in Scheiben, und bringt sie in ein eisernes Gefäß mit Wasser, das mit einem Helm bedeckt ist. Die Hitze des darunter angezündeten Feuers treibe den Kampfer in die Höhe, der sich im Helm anhängt. Dieser wird nachgehends ferner raffinirt. S. Raffiniren des Kampfers. Die spezifische Schwere ist 0,996. Der Kampfer aus Sumatra kommt von einem andern von Houttuyn beschriebenen Baume *Laurus foliis ovatis, acuminatis, linearis; floribus magnis tulipaceis*. Er wird *Baros* genannt, und ist weit besser, als der Japanische, da er nicht so leicht, wie dieser, verfliehet. Die Japaner geben 100 Pfund von ihrem für 1 Pfund von diesem, und dem Holländer ist er dem Preise nach vierzigmal werthter. Wenn die Rinde des Kampferbaums aufspringt, und Kampfer heraus quillt, dann werden die Bäume gefällt, und der beste Kampfer in größeren Klümpchen (auf Malayisch *Copalla*, Portugiesisch *Tabessa*;) der von der Mittelsorte in kleinen Klümpchen (*Mal. Pocoet*, Portug. *Bariga*;) der schlechteste endlich (*Cacki*) durch das Abschaben des Holzes daraus gesammelt. In dessen dürfte doch diese von Gaubius beschriebene mechanische Kampferernte nicht zureichend seyn, sondern es ist gewiß, daß wenigstens der schlechteste aus den klein gehackten Theilen des Kampferbaums in einem eisernen Topfe mit Wasser ausgekocht, und in einem darauf gesetzten irdenen mit Stoppeln oder Winsen gefüllten Helme gesammelt, und durch Schütteln als kleine unreine Klümpchen wieder abgefordert wird.

Kampferholz, eine ostindische Holzart, die wie Kampfer riecht und schmeckt. Sie sieht röthlichbraun, licht und streifig aus. Man sieht sie in Deutschland selten; aber die holländischen Materialisten führen solche. Es wird in Indien auch zum Bauholze genutzt, und man verfertigt da zu Lande allerhand Meublen daraus.

Kampferöl, nennt man 1) die Auflösung des Kampfers in Salpetersäure; 2) das aus der Wurzel des Zimmbaums destillierte ätherische Öl, welches wie Kampfer riecht, und nach und nach vielen wahren Kampfer absetzt, 3) die Auflösung des Kampfers in doppelt bis 4mal so viel von einem fetten Öle, z. B. Mandel- oder Leinöl; 4) die ölichte Feuchtigkeit, welche man durch das Destilliren des Kampfers mit Bolaxerde oder mit Terpenthinöl, oder auch mit venetianischer Seife erhält.

Kanaba, eine Sorte levantischer Baumwolle.

Kanada, s. Canador.

Kanalgallionen, s. Galliotte. Jac.

Kanarienmelisse, (*Materialist*) *Herba melissae canariensis*, off. von *dracocephalum canariense* Linn. einer perennirenden Pflanze auf den kanarischen Inseln; sie verträgt beynahe unsere Winter. Die Stengel werden 3 — 4 Schuh hoch, und sind glatt und kleebricht. Die Blätter sind drey- oder fünffach, und bestehen aus länglichten, spitzigen, sägenartig gezähnten Lappen. Die Blumen sind dunkelblau, in kurzen dicken Aehren am Ende der Stengel. Die ganze Pflanze giebt den heftigsten Melissen- und kampferartigen, gewürzhaften Wohlgeruch, der dem Katzenkraute (*marum verum* Linn.) an Durchdringlichkeit nichts nachgiebt. Das daraus destillierte ätherische Öl ist eins der erquickendsten und wohlriechendsten. Von der Citronmelisse (*melissa officinalis* Linn.) unterscheidet sie sich, daß sie weit stärker und lieblicher riecht, so wie von der türkischen Melisse, *dracocephalum moldavica* L. die zwar gewürzhaft, aber unangenehm und fetselhaft riecht.

Kanariensaamen, das Gewächs, welches diesen Saamen liefert, wird von den Botanisten *Phalaris*, der Saamen aber, in Italien *Scagliuola*, in Frankreich *Graine de Canarie* genannt, und bey uns ist er unter dem Namen Kanariensaamen bekannt. Man bedient sich desselben nicht nur zum Vogelfutter, sondern die Franzosen und Venediger wissen ihren wollenen und seidenen Zeugen auch einen schönen Glanz damit zu geben; zum ökonomischen Gebrauch bedient man sich desselben, um ein schmackhaftes Öl zur Speise daraus zu ziehen. Nach dem Sestini ist dieser Saamen wohl zuerst in Spanien, nachher aber in den südlichen Theilen Frankreichs zu bauen angefangen worden. Seitdem die Kanarienvögel, denen er zum Futter dient, bey uns einheimisch geworden sind, bauet man ihn auch in unsern Gegenden. Es wird auf der Insel Sicilien ein starker Handel damit getrieben, woselbst der Tumulo 6 — 10 Tari gilt, der Erlaubnißschein zur Ausfuhr 7 Tari 10 Grani, und allerhand Unkosten bis an Bord betragen 2 Tari 10 Grani. Nach Müllers Gartenlexikon gewinnen die Landleute auf der Insel Chaner, in Kent, in England, besonders um Margate, sehr viel von diesem Produkt, und senden solches zu Wasser nach London. Niedrig wird der Kanariensaamen in Deutschland stärker gebauet, als in Thüringen, und besonders im Erfurthischen Gebiete, woselbst 1 Centner von 110 Pfund zu 43 bis 5 thlr. verkauft wird.

Kanariensect. Dieser bekannte Wein kommt von den Inseln gleiches Namens. Das Faß von 2 Pipen hält in Amsterdam 24 bis 25 Steckan, in Hamburg 130 Stübchen, und gilt 100 — 140 Rthlr.

Kanarienvogelhandel der Tyroler. Zu den besondern Geschäften und Mitteln, wodurch die Tyroler dasjenige an ihrem Unterhalte zu ergänzen suchen, was der Ertrag ihres Berg- und Feldbaues and der Viehzucht, als der Hauptnahrungszweige dieser Nation, ihnen noch zu

bestreiten übrig läßt, gehört auch der nicht unbeträchtliche Handel mit Kanarienvögeln. Er ist besonders in der Gegend von Jmst, im Ober-Jenthale zu Hause. Die Brut wird um Memmingen, Greisingen und andere Orte von Schwaben gekauft und der Handel gewöhnlich nach England, St. Petersburg und der Turkey getrieben. Sie haben dabey die Einrichtung unter sich getroffen, daß der eine Theil das Geld dazu vorschleßt, der andere aber mit den Vögeln die Reisen thut. Auf der Reise hat jeder Kanarienvogelhändler seine Tragen oder Vogelhäuser, in welcher gewöhnlich 300 dieser Vögel Raum haben. Das Stück, welches bey'm Einkauf immer mit einigen 20 Kr. bezahlt wird, wissen sie dann in St. Petersburg für 8 bis 9 Rubel abzusehen, und in Konstantinopel für 10 bis 12 Fl. In England sind zu manchen Zeiten auf 1600 Stück abgesetzt worden. Wenn sie mit ihrem Handel zu Ende sind, und wieder nach Hause zurück kehren wollen, so bestimmt man den Tag ihrer Ankunft. Hierauf kommen die Theilhaber in einem Wirthshause zusammen. Das Geld wird dann auf einem Tische ausgeschüttet und so vertheilt, ohne an eine weitere Rechnungsablegung zu denken. Nach vollendeter Theilung begeben sie sich in die Kirche, und den Schluß dieser feyerlichen Handlung macht ein einfaches Gastmal. Die Kanarienvogelhändler brachten im Jahr 1781. nach Abzug ihrer Reisekosten 1600 Dukaten zurück.

Kanarischer Inseln Rechnungareales, werden zu 8 Quartos gerechnet und auf 2,55 holl. As fein Gold oder 37,88 As fein Silber gewürdigt; der Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 2 gr. 6 pf.

Kanaster. Dieses sind eine Art Handkörbe, welche ausdrücklich dazu gemacht werden, verschiedene Sorten von Waaren darinn zu versenden. Sie haben eine runde oder cylindrische Gestalt, und die doppelte Höhe ihres Durchmessers, es möge derselbe groß oder klein seyn. Man hat deren dreyerley Gattungen: eine zum Thee, die andere zum Zucker, und die dritte zum Taback. Die zum Thee werden aus Rotting oder Zuckerrohre, oder Winsen gemacht, und mit dünne geschlagenem und überall wohl verlöthetem Blei gesättert, damit weder Luft noch Feuchtigkeit dazu kommen könne. Die großen Kanaster zum Thee halten gemeinlich 65 Pfund Thee, und wiegen 15 bis 17 Pfund, welche taxirt werden. Die Kanaster zum Zucker sind aus Bambusrohr gemacht, und nicht gesättert, und werden zu Fortbringung des rohen Zuckers gebraucht; sie halten gemeinlich 250 bis 320 Pfund rohen Zucker. Beyde Gattungen Kanaster werden von den Chinesern und einigen Indianern gemacht. Die Kanaster zum Taback sind Körbe von Risch oder geschälten spanischen Rohre, worin der Taback in Westindien gepackt, und nach Europa gebracht wird. In einem solchen Korbe sind gemeinlich 5 bis 7 Rollen, und hiervon hat der sogenannte Kanastertaback seinen Namen bekommen, welcher auch schlechtthin Kanaster, Ingleichen Knaster, genannt wird.

Kanastertaback, die beste Sorte in Rollen und Stangen zu machen. Hundert Pfund braune Virginische Tabacksblätter von bester Sorte, wovon alles Untaugliche und Verdorbene abgesondert worden, werden auf nachstehende Art zubereitet und gebalzt: Erstlich ist zu merken, weil die Virginischen Blätter, in kleine Bündelchen zusammen gebunden, in große Fässer gepackt, nach Deutschland versendet werden; so ist nöthig, daß diese kleine Bündelchen ganz aus einander genommen werden, und bey dieser Arbeit werden vorzüglich die etwa dabey vorkommenden schlechten Blätter abgesondert, und zu geringern Sorten aufbewahrt. Wenn nun die besten Blätter ausgelesen sind, so werden sie sodann mit Weize gebeizt, die auf das Beste bereitet ist, und überhaupt auf nachstehende Art behandelt. Die Weize hierzu wird also verfertigt: Vier Pfund Smyrnaische Rosinen werden mit 12 Maas (Quart) Wasser in einem kupfernen Kessel nach und nach bis zu 6 Maas eingekocht, man läßt sodann den Kessel etwas abkühlen, und darauf alle Brüche durch ein grobes leinenes Tuch in einen reinen Eimer laufen. Die nunmehr ganz verkochten Rosinen werden in das nämliche leinene Tuch gethan und, so lange noch etwas Brüche durchlaufen will, rein ausgebrückt. Diese sechs Maas Rosinenbrüche werden wieder in den vorigen Kessel gegossen und über ein kleines Feuer gesetzt; nun gießt man darzu noch 4 Maas guten Franzwein, und 24 Maas reines Wasser; ferner thut man 2 Pf. Fenchel, 2 Pf. Wacholderbeeren, und 18 Loth vom besten Zimmet hinein, welches alles fein gestoßen seyn muß. Nun läßt man alles zusammen 2 Stunden langsam kochen, wobei zu merken: daß der Kessel, welcher zum wenigsten 4 Eimer Wasser muß enthalten können, mit einem hölzernen Deckel auch während des Kochens zugedeckt bleiben muß, damit die Kraft der Brüche nicht zu sehr verdampe. Nach Verlauf von 2 Stunden wird noch zu dieser Brüche hinein gethan: 4 Pf. vom besten und feinsten gestoßenen Kandiszucker, alsdann rührt man alles wohl durch einander, deckt den Kessel zu, und läßt alles zusammen wieder zwey Stunden langsam aufkochen; der Kessel wird alsdann vom Feuer gehoben, und man läßt alle darinn befindliche Brüche, so warm als möglich, durch ein grobes leinenes Tuch in ein dazu schickliches Fäßchen laufen, drückt auch den Saft rein aus, damit nichts von der Brüche verlohren gehet. Wenn dieses vollendet worden; so gießt man noch zu dieser Brüche 2 Maas alten Franzwein, worin ein halbes Pfund Rosenhonig zergangen ist, rührt alles wohl unter einander, und läßt die Brüche so lange stehen, bis sie nur noch laulich ist. Nun nimmt man von den besten sortirten Blättern, wovon unten die größten Stengel 1 bis 2 Zoll lang abgehauen worden, eine starke Hand voll, taucht selbige in die noch laulichte Brüche hinein, daß sie überall durchaus davon naß werden, und legt sie in das hierzu dienliche Weisfaß. Auf diese Art wird mit Eintauchen aller Blätter in diese Brüche fortgefahren, bis sie alle in das Weisfaß schichtenweise hineingelegt worden, wobei noch zu merken: daß wenn die erste Schicht oder Lage

gelegt

gelegt worden, so muß die andere Schicht wieder quer darüber gelegt, und die vorige allemal mit den Händen fest eingedrückt werden. Sind nun die Blätter alle hinein, so gießt man alle übrige Brühe oben darüber, deckt das Faß mit einem genau schließenden Deckel zu, und läßt es so 24 Stunden stehen. Alsdann wird die Brühe, welche sich unten im Faß gesammelt hat, abgelassen, und wieder oben auf die Blätter gegossen, und dieses wird noch 2mal wiederholt, dann wird der genau passende Deckel mit einem 100 Pfund schweren Stein beschweret, und nun läßt man alles drey volle Wochen in dieser Weize stehen, jedoch darf es im Winter nicht zu kalt, und im Sommer nicht zu warm, sondern stets in einer gemäßigten Temperatur stehen. Wenn die Blätter nun drey Wochen in der Weize gelegen, so werden sie heraus genommen, und müssen auf Horden, nur drey Nächte hindurch, aus einander gebreitet liegen bleiben; sodann läßt man alles bey einem Tabackspinner auf das beste zu Rollen spinnen, wobey die schönsten und größten Blätter zum Umschlag genommen werden müssen, die fertigen Rollen werden sodann in einer hierzu dienlichen Presse 4 Wochen lang eingepreßt, und nach Verlauf dieser Zeit wird man einen herrlichen Kanaster haben.

Kanastertaback zweyte Sorte in Rollen. Hundert Pfund der besten ausgesuchten braunen Virginischen Blätter, welche man vorgerichtet hat, werden mit nachstehender Weize auf die nämliche Art behandelt. 1 Pfund gestoßene Cascarillrinde, 4 Loth Muscatenblumen, 8 Loth Gewürznelken gestoßen, dies alles zusammen wird in eine große Flasche gethan, und 8 Maas guter Franzwein darauf gegossen, und, damit es nicht abriesen kann, fest zugemacht. Man läßt die Flasche 8 Tage an der Sonne, oder an einem warmen Orte stehen, schüttelt jedoch alle Tage einmal alles durch einander. Hernach kocht man dazu noch folgende Brühe: 4 Pfund Smyrnaische Rosinen, 1 1/2 Pf. vom besten Fenchel gestoßen, 1 Pf. besten langen Zimmet gestoßen, 4 Pf. gelben Candiszucker; alle diese Sachen werden in einen großen kupfernen Kessel gethan, und mit 30 Maas reinem Flußwasser 4 Stunden langsam abgekocht, und öfters umgerührt; doch wird bey jedesmaligem Aufrühren der Kessel wieder zugedeckt, damit alle Kraft beyammen bleibe: sodann wird der Kessel vom Feuer gehoben, und man läßt die Brühe so warm als möglich durch ein grobes leinewes Tuch in ein dazu schickliches Faß laufen, auch wird das zurück gebliebene Dicks rein ausgepresst. Zu dieser reinen Brühe wird nun, wenn sie etwas abgekühlt ist, vorbemerckter Weinansatz, sowohl dicker als dünner, hinein gegossen; alsdann läßt man es zugedeckt eine halbe Stunde stehen, und unterdessen, daß es noch warm ist, läßt man wieder alle Brühe durch das leinewes Tuch laufen, und drückt den Rest rein aus. Als dann ist die Weize fertig.

Nun werden die ausgesuchten Tabackblätter in diese Brühe völlig eingetunkt, und in das hierzu bestimmte Faß bestens eingeschlagen: auch wird die abgezapfte Brühe zu drey malen oben über den Taback geschüttet, und dieser

muß wohl 14 Tage eingepreßt stehen bleiben. Sodann werden alle Blätter heraus genommen, über Nacht ausgebreitet, um sie etwas abtrocknen zu lassen, und darauf, wie bey der ersten Sorte, durch einen geschickten Tabackspinner zu Rollen gesponnen. Hieraus muß man sie noch 6 Wochen in der Presse stehen lassen, und man wird alsdann einen vortreflichen Kanaster am Geschmack und Geruch haben.

Kanaster, geschnittenen, s. Geschnittenen Kanaster, auch englischer geschnittener Kanaster.

Kanaster, holländischer, s. Holländische Kanasterbereitung.

Kanasterpresse, (Tabacksmannufaktur) eine Presse, so derjenigen ähnlich, derer sich die Paplermacher bedienen. Sie wird dazu gebraucht, um den Kanasterrollen die gehörige Form zu geben, und hat mehrentheils die Größe, daß fünf und zwanzig Rollen auf einmal gepreßt werden können.

Kanasterzwicent, s. Zwicentkanaster.

Kanasteraback zu machen. (Tabacksmannufaktur.) Es werden 20 Pfund reife dicke Virginische Blätter von gelber oder brauner Farbe durch folgende Brühe veredelt: Ein halbes Pfund Mallagawein, ein Pfund Kanarienzucker, ein halbes Pfund gestoßener Fenchelsamen, vier Loth Opium. Das Opium wird in dem Mallagaweine auf einem warmen Ofen aufgelöst. Die übrigen Materien sind zwey Loth gestoßener Zimmet von gutem Geruche. Man schüttet alle genannte Materien, wie auch Opiumwein, in vier Maas Flußwasser, und man läßt dieses so lange kochen, bis die Brühe anfängt etwas dick zu werden, worauf man die Masse ausdrückt, und durch ein Tuch seihet. In diese noch warme Brühe taucht man die Blätter, um sie gleich darauf in ein Faßchen mit einem gedoppelten Boden zu legen, man drückt sie darin mit den Händen fest ein und gießt die übrig gebliebene Brühe auf die Blätter, legt den Deckel auf und beschwert denselben mit einem Gewichte. Die unten ablaufende Brühe wird in einem Glase zum künftigen Gebrauche aufbehalten. Nachdem die Blätter vierzehn Tage lang zur Sommerszeit, im Winter aber drey Wochen, unter dem Drucke gelegen, so läßt man sie durch den Tabackspinner zu zwey Rollen mit allem Fleiße verspinnen, nachdem man einen Zoll von dem Stammende der Stengel abgeschnitten, ehe man die Blätter in die Brühe legt. Der Spinner bedient sich zum äußern Umschlage oder der Stangenhaut der Blätter ohne Ribben. Die fertigen Kanasterrollen werden mit Rohr oder durch Holzspieße befestigt, damit die Bindungen nicht auseinander gehen, und durch eine Presse fest zusammen gedrückt. Sie erreichen in einer Zeit von sechs Wochen ihre Vollkommenheit, und man wird diesen Kanaster auch ohne Kanaster sehr angenehm im Geruche und leicht auf der Zunge befinden.

Ein anderes Verfahren ist folgendes: Man fermentirt die Virginischen Blätter im Faße, man breite sie aus einander, siebe, doch sparsam, etwas zart gepulverte Cassaparille über die Blätter, reibe diese mit den Händen wohl ein,

ein, und bereite eine Kanafterbrühe von funfzig Pfund kleinen braunen runden Schwämmchen von der Größe eines Berlinischen Sechspennigers, auf sadendünnem Stiele, die man austrocknet und als ein Gewürz an die Speisen pülvert, und Mouferons nennt. Man trockne diese Schwämmchen bey sehr gelindem Feuer oder vielmehr auf einer warmen Stelle, nur so, daß sie sich zerstoßen lassen. Gepülvert schüttet man sie in einen Kessel zu zwey Quoct Wasser, worinn sie fünf bis sechs Stunden kochen und wieder das Anhängen umgerührt werden.

Wenn sich das Pulver der zarten Schwämmchen in dieser Zeit zu Schleim aufgelöst hat, so gieße man guten Franzwein dazu, und wenn es ein Paar mal aufgewallt, so hebt man den Kessel vom Feuer. Mit dieser kalten Sauce seuchte man die Blätter an, man drücke sie in feste Gefäße eine Zeit lang, und verspinne sie zu Rollen. Gemeintlich rechnet man auf ein Pfund Kanafter ein Loth Mouferons und zu mehrerm Kanaftergeschmack zwey Loth Schwämme.

Kanafterswicent zu machen. Zu zwanzig Pfund bereits fertig geschnittenen und gerösteten Virginischen Taback werden vier Loth zerstoßener Mastix, und ein Viertel Loth im Mörtel fein gepülverte Kaskarillenrinde, in acht Loth Weingeist acht Tage lang digerirt und aufgelöst. Die gedachte Auflösung wird in eine gewisse Menge Flußwasser, so viel als zum Anfeuchten der zwanzig Pfund Blätter erfordert wird, und worinn sich ein halbes Pfund Zucker befindet, durch ein Tuch geseiht. Den Bodensatz hebt man für das Künftige auf. Man rührt den Einguß in Wasser durch einander, bis alles zu einer gleichartigen Flüssigkeit geworden, womit der Taback angefeuchtet und auf der Pritsche gemengt wird. Wenn derselbe betrocknet ist, so drückt man ihn vermittelst des Trichters und des Stempels in die Paplerpacke.

Kandil, ein Gewicht zu Kalikut, hält 20 Maons oder Mons, 800 Sektas, 1000 Palons und soll 468 Pf. 12½ Leipziger Gewicht seyn.

Kandirte Züge, (Konditor) siehe Züge, kandirte. Jac.

Kandisdruse, f. Druse.

Kanelirte Säulen, f. Eanelirte.

Kanelirangen, (Baukunst) siehe Aushöhungen. Jac.

Kangam, f. Sinesischer Kangam.

Kanig, f. Kamig. Jac.

Kanikel, f. Kaninchen. Jac.

Kaninchen, englisches, angorisches, *Lepus canaliculus angorensis* Var. α. Erxleben Mamm. p. 324. Das eigentliche Vaterland dieser sehr nugharen Thiere ist die Insel Angora. Wegen seiner seidenartigen Haare brachte man es nach England, und ungefähr vor 12 Jahren von da nach Deutschland, besonders in die fränkischen Gegenden. Ein gewisser Herr von Meyersbach verpflanzte sie durch ein einziges Paar dahin. In 2 Jahren wurden sie bey gehöriger Sorgfalt fast allgemein, und sie sind selbst nach Anspach, Wien, Prag, Sachsen, Schle-

sien, ja sogar nach Holland, verbreitet worden. Für die Tafel ist ihr Fleisch nicht. Sein Geschmack ist trüger, als der andern wilden und zahmen Kaninchen, auch durch Essig nicht zu dämpfen. Bloss um der Haare willen, die an Zartheit die Seide, die Kameel- und Viberhaare weit übertreffen, sind sie den Menschen zur Nahrung gegeben. Sie zeigen sich 6 Tage nach der Geburt: 3 Monate nachher in der Hälfte der Größe des Thiers völlig reif. Dann müssen sie abgenommen werden; sonst werden sie thum, wenn sie sich mit den größten nachwachsenden verfilzen, tödtlich. Sonderbar ist es, daß sich die Haare von selbst leicht ausziehen lassen. Dies wiederholt man drey- oder viermal, bis sie ihre eigene natürliche Größe in einem Jahre erreichen. Dann hören sie auf zu wachsen, und ihre Größe und Schwere ist um die Hälfte beträchtlicher, als des ganzen Kaninchens. Ein gut gepflegtes Kaninchen wiegt wohl 8 — 12 Pfund. Man gewinnt von einem in einem Jahre 6 — 8 Unzen Haare, woraus Handschuhe, Strümpfe, Hüte, Mützen und Kleidungsstücke gemacht werden. Sie werden mit Seide, Wolle, Berg oder Flach, Baumwolle u. s. w. vermengt. Ganze Tücher werden daraus verfertigt, wie die feinsten englischen Tücher bezeugen. Diese Kaninchenhaare nehmen die Hutmacher desto lieber, da sie schon ihre natürliche Feinheit haben, und nicht erst, wie andere, geschlagen werden dürfen. Die Wölge werden als Rauchwerk genugt, worin sie alles andere übertreffen. Die Festigkeit der Winterhaare ist besonders groß. Sie sind von allen möglichen Farben, und unter einander gemengt geben sie das vortrefflichste Viberhaar, welches seine natürliche Farbe nie verändert, sondern durch den Gebrauch verschönert wird. Ein großer Vorzug vor andern gefärbten! Die Haare sind von allen Theilen des Thiers brauchbar. Das Ausraufen und Scheren ist grausam und gefährlich, weil die armen Thiere öfters halb geschunden werden; am besten aber ist es, man nimmt sie mit einem Frisirkamme ab. Da diese Thierchen selbst das Gefühl haben, daß ihnen die Last der Haare schädlich wird, so stellen sie sich zu rechter Zeit selbst dar, und es ist ihnen Wohlthat, wenn ihnen die Haare genommen werden, welches alle 3 Monate geschehen muß. Die allerfeinsten sind in den Nestern der Jungen. Wider die Motten streuet man etwas Wüldenkleesaamen unter die Felle. Ihre Nahrung ist jede Art von Kräutern, am liebsten Klee. Im Winter rothe Rüben, Hülsenfrüchte und Getreide. Sie saufen eben so wenig, als die Hasen. Sie werden zuweilen krank, wenn sie zu enge eingesperrt sind, und nicht reinlich genug gehalten werden. Gewöhnlich werden sie 8 — 12 Jahre alt; verblinden, verlieren die Zähne, schwellen auf und sterben. Die Jungen sterben leicht in den drey ersten Monaten, wenn ihnen nicht zu rechter Zeit die Haare genommen werden. Von allzu nassem Kraut und Futter schwellen auch die Alten auf, und bekommen die Wassersucht. Walzensteine retten sie. Wegen der Stärke und Breite ihrer Füße, Länge und Härte der Nägel, sind sie die größten Minierer, und thun den Ställen und Scheunen Schaden. Ihre Haare

Haare werden feiner und stärker, wenn sie mehr oben, als unten logirt werden. Für die Jungen müssen sie schlechterdings einen Kasten oder eine Art von Höhle haben. Jede Familie besonders, sonst tödtet der Vock die Jungen. Sie pflanzen sich sehr zahlreich fort. Eine Ziege bringt jährlich 20 — 28 Junge. Die Jungen bleiben 9 Tage blind. Nach 3 Tagen werden sie schon haaricht. Die Vöcke können geschnitten werden.

Kaninchensährte, (Jäger) diese von einer Hasenährte zu unterscheiden, muß man auf die Länge des Sprunges und die Größe der Ährte sehen. Ein alter Kaninchentraumler macht eine Ährte wie ein Märzhase im Herbst, nur mit dem Unterschiede, daß die Klauen kürzer sind. Ein alter Hase hat demnach eine größere Ährte und einen viel weitern Sprung, als das Kaninchen.

Kaninchensfell, (Rüschner) diese dienen zu mancherley Pelzwerk und Untersutter, als zu Mützen, Gebrämen, Müssen und Aufschlägen, Unterröcken für die Frauenzimmer, Untersutter unter Mannskleider, Fußdecken, Bettdecken und andern Sachen. Man hat sie von verschiedenen Farben, als: weiß, grau, gesprenkelt, grau und ganz schwarz. Die schönsten kommen aus England, Moskau, Pohlen und Flandern. Unter den Englischen werden besonders die ganz schwarzen sehr hoch geschätzt. Einige Kaninchenselle, deren Haare ein schönes aschgraues Ansehen haben, werden oft aus Irrthum Sehe genannt, oder doch dafür ausgegeben. Die Ehineser kaufen von den Russen genähte Säcke von Kaninchensellen für 10 Rubel.

Kaninchenselle, russische. Von diesen kommen im Handel schwarze, graue und weiße vor. Die Preise in Petersburg sind: schwarze der besten 1 Sack 8 Rubel, der geringsten 4 Rubel, Bäuche 3 Rubel, graue 5 Rubel, weiße der besten 6 Rubel, der geringsten 4 Rubel, in Biachia, Kaninchenselle 10 Rubel.

Kaninchenjagd, (Jäger) diese ist verschieden. Man bedient sich der Dachshunde, der Frettchen, des Schwefelrauchs, der Neze, der kleinen Windspiele, der Flinten, um sie zu fangen und zu erlegen.

Kaninchenjagd durch Schwefeldampf. Nachdem man die Kaninchen, vermittelst der Hunde, aus dem Gehäuge in ihre Wohnungen getrieben hat, legt man Hauben oder Deckgarne vor die Röhren, und verstopft diejenigen, welche etwa noch über der Anzahl der Garne vorhanden seyn könnten. Eine Röhre aber bleibt frey. In diese bringet man vorne an der Oeffnung Heu, Stroh, faules Holz, und andere brennbare Materien, thut etwas Schwefel hinzu und zündet es an. Hierbey muß man den Wind dergestalt in Acht nehmen, daß er den Rauch und Dampf in die Röhre hinein treibe, indem er auf dieselbe stößt. Aller Rauch ist den in den Gebäuden liegenden Thieren zuwider, vornehmlich ist aber der Schwefeldampf dem Kaninchen so entgegen, daß man sie sogar vermittelst desselben, auch in freyer Luft, von den Kornfeldern auf einige Tage entfernt hält; wenn man längs derselben ein sol-

ches Schmauchfeuer, auch nur einige Stunden, unterhält. In dem Bau ist es ihnen aber dermaßen empfindlich, daß sie, sobald sie ihn verspüren, schnell hervorkommen, und sich darüber in den vorgestellten Garnen fangen.

Kaninchenjagd mit den Frettchen. Hierzu muß man Neze von feinem Bindfaden stricken, und zwar rund wie ein Sack oder Hamen; doch wird, wenn er fertig gestrickt ist, oben in der Oeffnung kein hölzerner Reif angemacht, sondern statt dessen eine Leine, einen kleinen Finger dick, durch die obern Maschen dergestalt gezogen, daß man diese Haube (welches der Name dieser Garne ist) damit, wie einen Mähebeutel der Frauenzimmer, zuziehen kann. Diese Haube wird alsdann offen über die Mündung der Röhre des Kaninchenbaues gelegt, die Leine angepflocket, und alles so eingerichtet, daß, so wie das Kaninchen aus der Röhre fährt, es gleich in die Haube falle, und diese hinter sich zuziehe. Einige machen lieber, statt dieser, nur ein bloßes Deckgarn, dieses ist ein vierecktes Garn, 2 bis 3 Ellen lang, eben so breit, von feinem Bindfaden, wie der zu den Hauben gestrickt, an jeder Ecke wird eine löthige Bleykugel eingebunden, und dieses Netz wird auf die Oeffnung der Röhre gelegt. Sobald das Kaninchen aus derselben in das Garn fährt, und damit fortläuft, überschlagen sich die Bleykugeln, und es kommt nicht weit, so ist es ganz in das Garn eingewickelt. Man möge nun entweder Hauben oder Deckgarne haben, so müssen es wenigstens 6 bis 8 seyn, die man zu dieser Jagd zusammen stößet. Nachdem man sich also eine hinlängliche Anzahl solcher Garne angeschafft hat, geht man Morgens oder Nachmittags in ein Kaninchengehäuge, löset einige Dachs- oder kleine englische Jagdhunde in denselben, und läßt sie eine halbe Stunde jagen, so werden alle in dem Gebüsch hin und wieder sich aufhaltende Kaninchen ihren Bau suchen und einkriechen. Alsdann werden die Hunde aufgekoppelt; man gehet zu den Bäumen hin, und hat, nebst den vorhin beschriebenen Garnen, ein oder mehrere Frettchen in einer leinenen Tasche, worin auf dem Boden Moos oder Stroh zu ihrer bessern Bequemlichkeit liegt, in Bereitschaft. Sobald man nun alle Röhren mit dem Hauben oder Deckgarne bedeckt, und die etwa noch übrig bleibenden mit Steinen, Erde und Moose verstopft hat, läßt man, indem eines der Garne ein wenig in die Höhe gehoben wird, das Frettchen in die Röhre schlüpfen. Dieses fängt nun an, alle unterirdische Gänge, die sich auf diesem Plage im Zusammenhange finden, zu durchkriechen, und treibt die Kaninchen immer flüchtig vor sich her, wie man gar deutlich an dem Poltern unter der Erde wahrnehmen kann, bis sie denn plötzlich, eines aus dieser, das andere aus jener Röhre fliehen, und in die darüber vor der Oeffnung gelegten Garne fallen. Man muß aber eilen die Kaninchen aus dem Garne zu lösen, weil sie sich sonst bald heraus beißen und fragen können, und sodann mit schnellem Springen davon fliehen. Wenn das Kaninchen ausgelöst ist, muß man das Garn wieder auf die Röhre decken, weil bisweilen mehrere aus eben derselben kommen. Nachdem nun

das Frettchen den Bau mit allen seinen Röhren abgejaget hat, kommt es endlich auch wieder hervor, da man es dann aufnimmt, in die Tasche steckt, und weiter geht, um die Jagd, auf eben die Art, in andere Bäume fortzusetzen. Die gefangenen Kaninchen werden am geschwindesten abgenicket, indem man sie an den Hinterläufen in die Höhe hält, und ihnen längs den Rücken mit der Schärfe der flachen Hand einen Schlag ins Genick giebt.

Kaninchenjagd mit der Flinte. Man stellt sich hierzu auf ihre Bäume mit der Flinte an, löset die kleinen Jagd- oder Dachshunde, welche alsdann dieses kleine Wildpret rege machen, das sogleich nach den Bäumen zu eilt, wo man sie mit der Flinte empfängt. Sollte man aber zu einer Zeit in das Gehäge kommen, wo die Kaninchen schon in die Gebäue eingetrochen wären, so schickt man ein Frettchen zu ihnen hinein, und schießt sie, indem sie, um ihrem kleinen Feinde zu entfliehen, aus der Röhre laufen.

Kaninchenjagd mit kleinen englischen Windspielen. Wenn des Morgens die Kaninchen ihre Bäume verlassen haben, so verschließt man die Röhren mit Steinen, Moos und Erde. Hierauf steckt man sich mit einem Stricke Windspielen an die Fabe oder Wechsel bey dem Gehäge, auf welchen die Kaninchen heran zu rücken pflegen. Ein anderer sucht zu Fuße ebenfalls mit einem Stricke Windspiele an die Fabe oder Wechsel, nahe bey dem Gehäge, auf welchen die Kaninchen heran zu rücken pflegen, die nahen Kluren durch; und wenn ein Stück ausgetrieben ist, hetzt man zu. Dieses kleine Wild läuft alsdenn mit ungemeiner Schnelligkeit nach dem Gehäge, wo sie aber den angestellten Windspielen gleichsam in das Maul laufen, und von ihnen gefangen werden. Hierzu ist die kleinere Art dieser Hunde, die man in den Zimmern zu halten pflegt, die beste. Sie sind rasch; und da ein Kaninchen nur halb so stark als ein Hase ist, können sie es wohl halten. Diese Jagd ist angenehm, ob man gleich nicht so viel Kaninchen damit fangen kann, als auf vorher beschriebene Art.

Kaninchenjagd mit Krebsen. Man setzt in die Röhre des Baues einen Krebs, und vor dieselbe ein Netz, der Krebs kriecht in dem Baue fort, findet das Kaninchen und kneipt es mit seinen Scheeren; das Kaninchen fliehet und wird gefangen.

Kaninchenkopf, (Hofhändler) s. Hasenkopf.

Kanne, * ein Gemäß zum Flüssigen, enthält P. R. 3. in Dänemark 97,4; in Dresden Visier 70½, kleine 46½; in Leipzig Visier 70½, Schenk 60½, in Lübeck 91½ und in Schweden 132.

Kanne, ein Getreidemaaß, enthält in P. R. 3. in Schweden zu 2 Stop 131.

Kannen, (Feuerwerker) hölzerne, cylindrische Gefäße, welche ungefähr vier Zoll stark sind, und theils mit Ernst, theils mit Luftfeuern angefüllt werden. Es werden dieselben an ferne Orter gestellt, und zwar so, daß sie entweder ganz gerade liegen, oder mit der Mündung sich gegen den Boden etwas zu neigen, da sie denn ein starkes Funkenfeuer von sich geben, und inzwischen ihre

Tempi mit Ausseurung der Sternfeuer, oder des geschmolzenen Zeuges, auch gute Wirkung thun.

Kannenbäcker, im Koblenzischen die Töpfer, die irdene Krüge verfertigen.

Kannenbürste, eine cylindrische Bürste, die Bier- und Weinkannen damit zu reinigen.

Kann man Feuer sehen? (Bergmann) siehe Feuer sehen., Jac.

Kanonade, (Artillerie) s. Stückschuß.

Kanone. * Jede Kanone wird in 3 Theile getheilt.

Der hinterste Theil wird das Bodensfeld oder Bodensstück, frz. le premier renfort; der mittlere, das Zapfensfeld oder Zapfenstück (Schildzapfenstück) frz. le deuxième renfort; und der vorderste das lange Feld, das Mundstück oder der Flug, frz. le troisième renfort oder la Volée genannt.

Damit man diese Theile bey einer Kanone sogleich unterscheiden könne, sind bey dem Anfange und Ende jedes Feldes gewisse Verbindungen von abgedrehten Gliedern der Bauknust angebracht, welche noch dazu dienen, daß die Abnahme des Metalles bey den Kanonen nicht so merklich in die Augen falle.

Diese Zierrathen werden Frieße oder Frisirungen genannt. Ganz zu Ende der Kanone oder zuhinderst an dem Bodensstücke, sind die Sinter. Unter, oder Bodensfrieße, frz. Plate-bande et Moulure de culasse.

Alsdann kommen die Frieße am ersten Bruche, oder die Zierrathen an dem Anfange des Bodensstücks und Ende des Zapfensstücks, frz. Plate-bande et Moulure du premier renfort.

Hierauf die Frieße am zweyten Bruche, oder die Sinterfrieße an dem Mundstücke, frz. Plate-bande et Moulure du second renfort; dieses sind die Zierrathen an dem Mundstücke bey den Schildzapfen.

Ganz vorne sind die Kopffrieße oder die Frisirungen an dem Mundstücke, welche von der Mündung bis an das Halsband abgedrehet werden, franz. Bourrelet.

In dem Zapfensfelde befinden sich theils die Schildzapfen, franz. Tourillons, womit das Stück auf den Pavetten liegt; theils die Delphinier, Ohren (Oehre), oder gekrümmten Handhaben, damit das Stück aufgehoben werden kann, franz. Anses.

Es befinden sich auch an den Kanonen drey Zierrathen, die aus einem Sträbchen und zwey Plättchen bestehen, und Vänder genannt werden. Das hinterste Vänder heißt das Kammerband, franz. Altragale le lumiere; des mittlere das Mittelband, frz. Altragale de ceinture; und das vorderste das Halsband, frz. Altragale de volée.

Von diesen Vändern und den Friesen werden noch gewisse kleine Felder eingeschlossen, die bey der Kanone auch besondere Namen bekommen haben.

Zwischen den Hinterfriesen und dem Kammerbande befindet sich das Zündfeld, frz. Champ de lumiere, darin zugleich das Zündloch, frz. lumiere, ist.

Zwischen den Friesen an dem zweyten Bruche und dem Mittelbande befindet sich der Gurt oder Gürtel, frz. Ceinture oder Ornement de volée und zwischen den Kopffriesen und dem Halsbande ist der Hals, fr. Collet.

Die Dicke des Bodensstücks oder der hinterste Theil und metallne Schluß der Seele heißt der Stoß, frz. Culasse,

deran

wofan sich die Traube oder der Knapf, fr. Bouton, befindet. Ziska, der erste Anführer der Hussiten, führte bereits Kanonen, Canon, welches im Französischen eine Röhre bedeutet, hat zu manchem Irrthum über die Erfindung Anlaß gegeben. Schon 1338. bediente man sich eiserner Röhren, woraus man große glühende Pfeile, die mit Pech und Schwefel behängt waren, in die belagerten Städte abschoss. Diese Maschinen, die auf mancherley Weise verändert wurden, machten einen Theil der Artillerie aus. Daher hat man bis hierher geglaubt, daß man sich bey der Belagerung des Schlosses Puy-Guil-laume im Jahr 1338. und gegen mehrere Plätze bereits solcher Kanonen bedient hätte, wie man selbige heutiges Tages macht. Auch die Angabe, daß die Engländer 1346 in der Schlacht bey Crecy sich Kanonen bedient hatten, ist ungegründet. Im Jahr 1365. ist ein gegossenes Stück und Schießpulver bey der Belagerung von Einbeck gebräucht worden.

Kanone, Dicke des Metalles, dieselben zeigt dieses Tafeln:

Punkte der Kanone.	Dicke des Metalles.	
	$\frac{1}{2}$ Caliber des Stücks.	$\frac{1}{2}$ Caliber der Kugel.
Hinterster Theil des Vorderfeldes	24	13
Vorderster Theil des Vorderfeldes	23	11
Hinterster Theil des Zapfensfeldes	21	10
Vorderster Theil des Zapfensfeldes	20	9 $\frac{1}{2}$
Hinterster Theil des Mundstücks	18	8 $\frac{1}{2}$
Vorderster Theil des Mundstücks	12	8 $\frac{1}{2}$
Größte Dicke des Kopfes	15 — 16	8

Kanone, ist auf dem Bauche, (Artillerie) siehe Bauch. Jac.

Kanonem, so hieß man ehemals eine Art leinene Strümpfe in den Stiefeln, welche man oben über die Stiefelstulpen herauslegte. Stiefellerten.

Kanonenf. Brandkugeln. Man läßt anderthalb Pfund Schwefel und ein Viertelpfund Hammeltalg zergehen, thut 8 Unzen Salpeter, 2 Unzen Alaun und ein wenig gestoßenes Antimonium, und zulezt 8 Unzen Pulver hinzu; wenn alles wohl vermischt ist, gießt man es in eine Form, welche die Gestalt der Kugel hat. Es verfliehet sich von selbst, daß man diese Kugeln taufen, und daß man Brandlöcher in ihnen anbringen und mit Brand-

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

schiffen saß vollschlagen muß. Obgleich diese Körper so hart werden, daß sie keines Wundes bey schwachen Ladungen bedürfen, so wird es doch immer gut seyn, daß man sie allenfalls mit geglühetem Eisendrath bewindet.

Kanonem, gezogene. Diese dienen mehr zum Zierath, als eine Seltenheit, in den Zeughäusern, als zum Gebrauch. Da nämlich die gewöhnlichen Stücke in ihrem Laufe oder Seele ganz platt sind, so hat man in jenen, in dem Innwendigen des Cylinders, Rinnen, wie Spirallinien, gezogen. Sie sind einer Schraubenmutter ähnlich, und unterscheiden sich nur dadurch von ihnen, daß ihr Gewinde weitaufziger ist, indem jeder Zug nur einmal um das Rohr läuft. Wenn das gehörige Pulver in die Seele gebracht ist, nimmt man eine Kugel von etwas größerem Kaliber, als die Mündung ohne den Zug ist, bräuset sie in die Mündung, treibet sie mit einem Schlägel hinein, und stößt sie bis auf das Pulver. Da das Wey der Kraft, womit es fortgestoßen wird, nachgiebt: so verliert die sphärische Oberfläche die Figur, und nimmet die Figur des innwendigen Cylinders an. Es entsteht daraus gleichsam eine Schraube, die sich in die Mutter, welche durch den gezogenen Cylinder vorgestellt wird, einfüget. Wenn man nun das Stück löset, so bleibet der Streif auf der Oberfläche der Kugel in den krummen Rinnen, und sie erhält dadurch, außer dem Triebe vorwärts zu fliegen, auch einen andern, um die Achse des hohlen Cylinders von dem Kanonenlaufe. Da sie dieselbe noch behält, wenn sie schon aus der Kanone geflogen ist, und da die Achse, um welche die Directionslinie sich bewegt, mit der Achse des Fluges genau überein trifft, so ist der Druck des Widerstandes auf alle Theile der Oberfläche, welche voran fliehet, gleich stark, und es kann keine Abweichung erfolgen.

Kanonengut, Kanonenmetall, Kanonenspeise, (Stückgießerey) s. Stückspeise.

Kanonenkeller, (Kriegsbaukunst) siehe Kasematte. Jac.

Kanonenkugeln. (Artillerie.) Diese werden von Eisen auf den Eisenschmelzhütten in dazu eingerichteten Formen, in Sand oder Thon, nach der Größe einer jeden Kanone, und deren Kaliber gemäß, gegossen. Die guten Eigenschaften derselben bestehen in folgenden Stücken: 1) Daß sie recht rund sind, folglich von allen Seiten in die Kanone passen, und leicht aus derselben heraus gehen können. 2) Daß sie so viel, als möglich, glatt und ohne Rarhe seyn. Denn dieses dient theils zu längerer Erhaltung der Kanone, theils bekommt die Kugel selbst in diesem Falle mehr Gewalt und Geschwindigkeit von dem Pulver. Es würde daher gewiß keine vergebliche Arbeit, wenn alle Kanonenkugeln polirt würden: die wenigen Kosten, was dieses erfordert, würden durch die dadurch zu erhaltenden Vortheile reichlich ersetzt werden. 3) Daß sie ohne Gruben und Höhlungen seyn, denn wenn sich dergleichen an der Kugel befinden, so kommt der Mittelpunkt der Schwere und Größe nicht mit einander überein, und es können daher vielerley Abweichungen in der Bahn und dem Wege

Ob

Bege der Kugel entstehen. 4) Daß sie von feinem Inkrusten oder zerbrechlichem Elfen gemacht werden.

Kanonenkugeln, von gebrannter Erde. Diese werden bey Seebataillen gebraucht, und, wenn sie aus der Kanone kommen, zerspringen sie in tausend Stücken, und thun deshalb den feindlichen Seeegeln vielen Schaden. Zu Neu-Bied ist eine Fabrik, und D. Reigh ist ihr Erfinder.

Kanonenofen, ein Stubenofen, welcher eine runde Gestalt hat.

Kanone zu bohren, s. Bohren. Jac.

Kanone zu laden. (Artillerie.) Man ladet die Stücke, indem man ein gewisses Gewicht Pulver, entweder 1 oder 2 Kugel schwer, bis an das Ende oder hintersten Theil der Seele bringt, dieses geschieht durch Hilfe der Ladeschanfel. Wenn nun das Pulver, vermittelt dieser, in die Seele geladen ist, wird ein Vorschlag darauf gesetzt, um es gehörig zusammen zu halten. Damit man nun diesen zu dem Pulver bringen und auf das Pulver stoßen könne, hat man ein besonderes Instrument dazu, welches der Setzkolben heißt. Da von dem Pulver sich verschiedene Unreinigkeiten in das Stück setzen, so muß es nach jedesmaligem Gebrauch, ehe es wiederum geladen wird, vermittelt des Wischers, gereinigt werden.

Kanone, zum Schießen mit künstlicher Luft des Herrn Willon. Diese Kanone ist 2 Fuß lang, und da, wo sie am dicksten ist, 3 Zoll im Durchmesser, im Caliber hält solche 12 Linien. Ihre Gestalt ist sehr elegant. Sie ist an ein Fußgestelle von weißem und sehr reinem Glase zum Hellen besetzt, und kann, nach Belieben des Kanoniers, nach allen nur möglichen Gegenden gerichtet werden. Sehr sinnreich ist die innere Eintheilung, und die geometrische Austheilung, der Hahne, Klappen, Röhren, Zylinder des Luftbehälters und einer Vorrichtung, wodurch man die zum Schießen bestimmte comprimirte Luft einläßt. Die Kanone thut 12 Schüsse in einer Minute, deren Knall sehr auffallend ist. Man zündet sie entweder mit einer Leydner Flasche los, oder bedient sich bloß eines Stückchen Kagensells. Sie laßt sich in zwey Stücke von einander schrauben, damit man die Compressionsmaschine an den Luftbehälter bringen, und die Kanone mit dem Gas laden kann. Der Luftbehälter ist ein Würfel von 5 Zollen, in welchem das entzündbare Gas einen soviel kleinern Raum als in freyem Zustande einnimmt.

Kanot. • Sie werden aus Bombax pentandrum gemacht.

Kanotille, Cantilles, gesponnener Rasch.

Kante, ist die Extremität, äußerste Ecke oder Dicke eines Dinges, ingl. das Ufer der See.

Kante, (Gärtner) eine Rabatte oder ein schmaler Streif Landes, dergleichen in dem Gärten an den Mauern, Zäunen oder Gängen angelegt werden, so wie bey dem Ackerbau eine Seitenwand.

Kante, (Holzarbeiter) ein Rand, den man bildet, wenn man die Dicke eines Stück Holzes halb weg nimmt,

und wenn man sie mit einer Art Kell, oder auf eine abschüssige Weise schneidet, von der Gegend an, wo man ihn anfängt, bis dahin, da sich das Brett, worauf man die Kante bildet, endigt.

Kante, (Schneider) der Saum oder das Äußerste am Kleid, eine Kante.

Kanten, s. Spitzen.

Kanten, **Kantern**, **Kanteln**, einen eckigen Körper über die Kante oder Ecke wälzen, ingleichen ihn auf die Kante stellen; ferner herum drehen, besonders so fern solches vermittelt eines Hakens geschieht. Z. E. einen Wallfisch kanteln, ihn, wenn er gefangen worden ist, und an dem Schiffe liegt, umbrehen.

Kanten, so viel als umwerfen. So sagt man z. E. sehr häufig einen Balken kanten, der Länge nach umwerfen. **Kantebate** aber ist ein eiserner Haken mit einem dergleichen Ringe, wodurch ein Handbaum gesteckt, und dies verrichtet wird.

Kantenblatt, (Baukunst) s. Blatt an der Ecke. Jac.

Kantenpfähle, (Bauwerk) sind den Stackschälen gleich, werden daher aber Kanten- oder Zaunpfähle genannt, weil sie in den Zäunen auf der Kante eines Stacks werks gebraucht werden. Sie sind 7 bis 8 Fuß lang, und, wenn es möglich ist, von Eichenholz.

Kanten streichen, (Buchbinder) heißt, wenn bey einem Franzbände die umgeschlagenen Kanten innwendig im Buche mit Eisenstich und dem Sprengpinsel so angestrichen, daß es auf der selben lauter schräge schwarze Streifen glee.

Kanten zusammen zu nähen. (Näherin.) Wenn man zwey Kanten zusammen nähen will, so bringt man sie mit den beyden Füßen an einander, läßt den Stich von einem zum andern Fuße fort laufen, und beobachtet, daß man die Nähnadel mitten durch die, zwischen den beyden kleinen Ecken, befindlichen kleinen Vesen hinein schiebt.

Kanter, (Sammtweber) s. Cantre Jac.

Kanti, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische R. M.

Kantschlage, ist nichts anders, als ein gemeiner Weichschlägel oder Klopfer, nur daß der daran befindliche Klotz von Eichen- oder Buchenholz, zu beyden Seiten etwas einwärts gereist, oder mit schmalen Rinnen versehen ist. Die Kantschlage wird bey den Stoppellagen aller Reißwerke gebraucht, die Kanten oder Seiten derselben damit eben und gleich zu machen, indem die etwa hin und wieder hervor stehenden Stoppeln, im Schlagen zugleich durch die in dem Klotze befindliche Rinnen einwärts gezogen werden können. Was sich hierdurch nicht völlig eben machen und einwärts treiben lassen will, wird endlich weggehauen und weggeschnitten. Andere nennen auch die Kantschlage eine Zaunschlage, weil jede Stoppel, zu der man dergleichen Schlagen braucht, oben mit einem sogenannten Kantzaune umzäunt ist.

Kantzaune, sind die von dreijährigen Weidenreißern ohngefähre 1 Fuß hoch an den Seiten der Reiß- und Stackschlagen

werke gestochenen Säune. Die zu diesen Säunen erforderlichen Pfähle müssen 5 bis 6 Fuß lang, 3 Zoll dick und möglichst gerade seyn. Sie werden auf jeden Fuß eingeschlagen, einer um den andern gebohrt, mit einem eichenen Nagel versehen, und so die Säune dadurch fest nieder gehalten. Diese Kanzelsäune dienen sehr zur Befestigung und Haltbarkeit der Stachwerke, und sind dabey zugleich ein Schutz gegen das Abspülen der obersten Deckwerke.

Kanzel, (Jäger) ein auf hohen Pfählen stehendes, mit einem Geländer und mit Bänken umgebenes offenes Gebäude oder Gerüste in einem Thiergarten, auf welches man, um Wildpret zu pürschen oder zu übersehen, vermittelst einer Treppe gelanget.

Kanzleybuchstabe, eine Art größerer geschriebener deutscher Buchstaben, welche das Mittel zwischen Current- und Frakturbuchstaben halten; weil sie ehemals vorzüglich in den Kanzleyen gebraucht worden. Die Art, mit solchen Buchstaben zu schreiben, heißt die Kanzleyschrift.

Kanzeleysfaden, (Seiler) eine Art Bindfaden, s. d. Jac.

Kanzeleysaamen, nennen die russischen Kaufleute die amerikanische Cochenille.

Kaolin, sächsisches. Dieses ist eine weiße, mehrentheils etwas röthlich ausfallende, zerreibliche matte Thonerde, welche aus feinen staubartigen, meistens zusammen gebundenen Theilen besteht, wenig an die Zunge anhängt, sich faust aber mager anfühlt, und nicht sonderlich schwer ist. Im Feuer brennt er sich obllig weiß. Sie bricht bey Aue ohnweit Schneeberg im Grauit, und bey Seidlitz unweit Meissen unter Lehme, Steinkohlen und erdharigten Erdlagen und über Pechstein.

Kaoutboug, der indische Name des elastischen Harzes.

Kapaun, Capaun, (Viehzucht; Koch) ein Haushahn, dem die Weilen genommen sind. Wenn die jungen Hähne halb gewachsen sind und zu krähen anfangen, sperrt man sie ein, daß sie 24 Stunden nichts zu fressen noch zu saufen bekommen. Den folgenden Tag wird durch einen Schnitt unten am Bauch ihnen der Leib geöffnet, mit 2 Fingern hinein geführt, die Weilen heraus genommen; die Wunde zugebunden und mit Butter geschmiert; endlich der Kamm und Bart abgeschnitten; mit Butter beschmiert, und sie wieder eingesperrt, da sie denn 3 Tage fleißig gefüttert werden. Dieses muß im May oder im Anfange des Brachmonats, ehe die große Sommerhitze eintritt, geschehen, und dies heißt Kapaunen. Wenn der Schnitt wohl gerathen ist, so wird der Kamm bleich, und krähen auch nicht mehr. In Frankreich werden die Hühner auf gleiche Weise durch Ausrückung des Eyerstocks geschnitten. Die Ganser und Truthühner beyderley Geschlechts können auch also kapaunet werden, davon dann ihr Fleisch viel zarter und wohlschmeckender wird. Die Kapaunen sind eins der nützlichsten Einkommen, welches von der Hühnerzucht zu hoffen ist. Wenn man sie mästen will, beschnipft man ihnen die Federn am Kopf, unter den Flügeln, und zwischen den Beinen. Dann setzt man sie in eine Mastfelge, die also eingerichtet ist, daß ein jeder allein

enge eingeschlossen sitzt, und sich nicht umwenden könne. Vorne ist für den Kopf und Hals eine Oeffnung, daß er gefüttert werde, und hinten eine, dadurch er sich entlastet. Also wird die Steige in eine finstere Kammer gesetzt und kein Licht hinein gelassen, als wenn sie gefüttert werden, welches 3mal des Tags, nicht zu stark, und daß der Kropf zuvor geleeret sey, geschieht. Man giebt ihnen kleine Kibschchen oder Kugelnchen von Gersten Haber oder Hirsemehl mit warmem Wasser angemacht, und haßt ihnen auch wohl etwas gelbe Rüben darunter: die es noch besser machen wollen, geben ihnen Semmelkrumen in Milch getaucht. In Pohlen und Litthauen werden sie mit Brodt, in starkem Bier geweicht, fett gemacht. Will man einen Kapaun abrichten, daß er junge Hühner führe, so berupft man ihm den Bauch, reibt ihn wohl mit Brennnesseln, macht ihn mit Brodt, in Wein oder Branntwein getaucht, trunken, setzt ihn an einen finstern Ort unter einen Hühnerkorb, und einige junge Hühnlein dabey, die der Wärme wegen unter ihn kriechen, und hierdurch seinem verbrannten Bauche wohl thun, daß er sie leiden mag, und allgemach gewohnt wird. Selbigergestalt, wenn es ein frischer, starker Kapaun ist, kann man ihm die jungen Hühner von 2 oder 3 Hennen, wenn sie derer wenig haben, zu führen geben, so kommen die Hühner bald wider zum Legen. Will man einen Kapaun geschwinde braten, so steckt man ein Stück Speck an ein Sträbchen, zündet den Speck an, und läßt die abschmelzenden Tropfen auf den Kapaun fallen; diese dringen durch das Fleisch, und machen es bald gar. Will man eine gute Brüh darunter haben, so thut man dem Kapaun, sobald er vom Spieß gezogen, einige Schnitte lang über die Brust, streuet Salz hinein, legt ihn in eine Schüssel, worin Vormeranzensaft gedrückt ist, legt einen Eiler auf den Kapaun und drückt stark zu, daß sein Saft unter den andern laufe; übergießt ihn damit, und drückt ihn wieder aus zum zweyten und drittemal. Man kann diese Brüh, mit wenigem Knoblauch in Wasser zerreiben, erhöhen, es muß aber gethehen, weil sie noch warm ist.

Kapaunen, das, s. Kapaun.

Kapelle, (Artillerie) diese dient zur Bedeckung des Zündlochs beym Geschütz, daß der Wind das Zündkraut nicht wegnehme, oder der Regen es naß mache. Sie bestehet aus zwey Brettern, welche zusammen gesetzt einen Winkel von 100 Grad anmachen. Im Felde und auf dem Marsche verwahrt man das Zündloch mit einem Deckel von Blei, welcher aber rund ist, oder schnallet ein starkes Feder darüber.

Kapelle, dieses ist ein kleines geistl. Gebäude, das zum Privatgottesdienst erbauet ist. Es giebt freystehende Kapellen, die nichts anders, als kleine Kirchen sind, in Häusern oder Pallästen solcher Personen gebauete, die das Vorrecht eines Privatgebäudes haben; — noch andere sind an die Absseiten gebauet, mit Altären versehen, darinn man bey besondern Veranlassungen Messe liest, — es giebt auch welche, die von königlichen oder herrschaftlichen Stiftungen ihren Ursprung haben, und die auf dem freyen Felde

Gelbe oder in Wäldern gebauet sind, wo man nur an einigen Festtagen Messe liest. — Kapellen in Klostergärten, wo sie sehr schicklich sind. Der Charakter einer Kapelle muß aus hoher Einfachheit und stiller Würde bestehen, alle Pracht, alle Heppigkeit der Verzierung muß hier entfern seyn. Ein hohes Gewölbe, mit wenigen allegorischen Bildern, ein Altar mit einem Gemälde, daß die Auberang unterstützt, an der Wand eine Inschrift, welche die Heiligkeit des Ortes empfinden läßt, eine gemäßigte Erleuchtung des ganzen innern Bezirks, simples und ehrwürdiges äußeres Ansehen, eine, wo möglich, schattenreiche Lage ist der Kapelle am angemessensten.

Kapelle, (Musik) nennt man in uneigentlicher Bedeutung des Worts die Gesellschaft von Tontündern, die von Großen gehalten werden, um in ihren Kapellen die Kirchenmusik aufzuführen. Man giebt auch diesen Namen solchen Gesellschaften, die nur zur Schaubühne und zur Kammermusik bestimmt sind. Es gehören dazu Sängere von allen Arten der Stimmen, sowohl Solosänger, als andere zur Besetzung der vielstimmigen Sachen, und eine hinlängliche Anzahl guter Spieler für alle gewöhnliche Instrumente.

Hofkapellen hatten schon David und Salomo. Die Musik war anfangs mit dem Gottesdienst verbunden und wurde in den Kapellen oder kleinen Bethäusern gehalten; von da gieng sie schon zu Davids und Salomons Zeit in die Häuser der Könige über. Nach Christi Geburt war Quirprandus, ein König der Longobarden, der von 713. bis 745. regierte, der erste, der die Musik aus der Kapelle in seine Wohnung aufnahm.

Kapelle, (Probierkunst) ein Geschloß, in Gestalt eines Rapses, welches oben einen kleinen Kessel hat, und aus einer solchen Materie besteht, welche die geschmolzene Metalle, so lange sie in ihrer metallischen Gestalt und unverstört bleiben, in sich hält; die aber, sobald die Metalle zu einem zarten Glase oder Schlacke geworden, den verschlackten Theil anziehet, oder gar durchgehen läßt. Vornehmlich ist dieses Gefäß bestimmt, Gold und Silber vom Blei, und durch dasselbe von Kupfer und andern Vermischungen zu scheiden. Man sieht also leicht, daß die Materie zu den Kapellen ein mäßiges Schmelzfeuer unverändert aushalten müsse, und in denselben durch zerstörtes Blei und Kupfer nicht zur Verschlackung gebracht werden müsse. Die Materie zur Kapelle muß daher zwar locker seyn, oder aber auch so feste können zusammen geschlagen werden, daß man das daraus gemachte Gefäß, ohne Beschädigung, im Feuer behandeln könne. Man hat durch die Erfahrung gefunden, daß sich zu diesem Gebrauch die Knochen der Thiere, welche bis zur Weiße gebrannt, und zerrieben werden, am besten schicken. (Siehe Wein- asche.) Hiernächst ist ausgelaugte Asche, und besonders die von harten laubtragenden Bäumen am besten. Es finden sich auch verschiedene Sorten von Spath, der, wenn er zuvor gebrannt ist, gute Kapellen giebt. Die Vertiefung oder Spur der Kapellen, darinnen das Metall gesetzt wird, muß ein flacher Abschnitt von einer Kugel seyn,

damit 1) die Fläche des geschmolzenen Metalls, wenn es auch noch zu wenig ist, dem Probierer völlig in die Augen falle, und 2) das in der Kapelle übrig gebliebene Metall in ein Korn zusammen fließen könne. Von außen müssen die Kapellen von unten etwas schmaler, und als ein abgefürzter Pegel zusammen laufen, wodurch man erhält, daß sie sich gut aus dem fegelförmigen Ring heraus drücken lassen; schmaler aber, als nöthig ist, dürfen sie nicht seyn, weil sie sonst leicht umfallen, auch nicht gar stark an Asche bleiben würden: denn hierauf beruhet es, ob sie viel oder wenig verglöttertes Blei und anderes verschlacktes Metall an sich ziehen, und lehret die Erfahrung, daß, wenn die Kapelle ein Loth Asche hat, solche ohngefähr 2 Loth Blei tragen könne. Zu einem vollständigen Probiergeräthe werden vier Sorten von Kapellen erfordert, die kleinsten sind ohngefähr drey Viertelzoll im Durchschnitte, und werden zu den Brandproben gebraucht, welche auf die Mark ohngefähr 4 bis 6 Bleischweren erfordern; Ingloichen zu reinen Wertproben, die ohne Zusatz von Frischblei, und ohne vorgängige Verschlackung abgehen. Die folgende Sorte hat ohngefähr einen Zoll im Durchschnitte, und wird zu beschickten Münz- und andern Erzproben gebraucht, die flüßig sind und wenig Bleischweren zum Verschlacken auf den Scherben erfordern. Die dritte ist fünf Viertelzoll im Durchschnitte groß, und dient zu Erzproben, die strengflüßig sind, und viele Bleischweren zum Verschlacken nöthig haben. Die vierte hat anderthalb Zoll im Durchschnitte, und ist nöthig Kupfer oder was sehr viele Bleischweren braucht, nach dem Zentner Gewichte auf Silber zu probieren. Die Verfertigung der Kapellen heißt das Kapellen schlagen. Es ist besser, daß die Kapellen etwas zu feste als zu locker geschlagen werden, denn dieses schadet allezeit, jenes aber verzögert die Arbeit nur in etwas, indem sich die Wärme oder das zerstörte Blei langsamer einziehet. Ein sicheres Kennzeichen der gehörigen Dichtigkeit ist, wenn die Kapellen nur eben so fest geschlagen sind, daß, wenn man sie wohl ausgebrant hat, sie sich einigemal unter der Muffel umwerfen und wieder aufrichten lassen, ohne daß vom Rande etwas ausbricht. Die aus bieser Wein- asche gemachten Kapellen behalten vor allen andern den Vorzug, weil man 1) sobald sie nur recht glühend geworden, das Blei auftragen kann; wogegen die aus Holz- asche gemachten, nach dem sie groß sind, eine halbe oder ganze Stunde glühen müssen, ehe man solches wagen darf. Wenn dieses Ab- äthmen nicht genugsam geschieht, so fängt das Metall an zu spritzen, sobald es in treibende Hitze kömmt, welches viel Körner aus der Kapelle auswirft, wobei die Kapellen selbst oft Ritze bekommen. Die wahre Ursache dieses Spritzens ist, daß es höchst schwer fällt, eine Quantität Holz- asche, ohne den geringsten Rückstand von Köstchen, die so zart als Staub sind, oder anderer fettigen feuerfangenden Materien auszubrennen. Dieses frischt das verglötterte Blei zum Theil wieder an, welches allezeit mit einer spritzenden und tochenden Bewegung verknüpft ist. (Man sehe, um sich hiervon zu überführen, Stötte wiederum

derum in Bleij zu verwandeln.) Die Kapellen aus Wein-
asche haben auch vor andern den Vorzug darinnen, daß
sie ein merkliches mehr an Glötte, als die von Spath,
auch die, wo andere Materien zu kommen, an sich zie-
hen, und werden durch viele eingezogene Glötte, auch
große Hitze nicht so leicht mürbe und weich; daher man
nicht so sehr zu besorgen hat, daß solche bey allzu vieler
Hitze, oder allzu viel aufgetragenem Bleye, das Gold
und Silber verschleppen und in sich nehmen; es ergiebt sich
auch hieraus die Ursache, warum die Kläre nicht so leicht
von denen aus bloßer Weinasse gemachten Kapellen abge-
he, und an dem abgestoßenen Korne hängen bleibe; als
von denen, wo zu viel Holzasse genommen worden; denn
diese wird durch viele eingezogene Glötte weich, jene aber
nicht, und ist dieses eine große Unbequemlichkeit, welche
leicht eine Unrichtigkeit der Probe nach sich zieht, weil
entweder etwas von der anhängenden Kläre ein falsches
Gewicht giebt, oder bey gar zu genauem Abputzen des
Korns von dem Metalle etwas verloren geht. Bey die-
sem Artikel ist noch zu erinnern nöthig: Man hüte sich
nämlich vor allen Künstleken bey Anseuchung der Asche.
Reines Wasser ist dazu am besten; und ist nur bey Ver-
fertigung der Kapellen aus bloßer Weinasse dahin zu se-
hen, daß solche klein genug gemahlen, oder allenfalls, je-
doch nicht allzu fein, sondern nur so geschlemmet werde,
damit die groben Theile zurück bleiben, als welches hin-
dert, daß man Kapellen aus bloßer Weinasse nicht fest
genug schlagen kann. Alle Zusätze, z. E. dicke Bierhefen
zum Anseuchten der Kapellenasse genommen, Egerweiß
mit Wasser durchklopft, Vitriol, geschlemmter unter Was-
ser gerührter Thon u. s. w. sind schädlich; die ersten drey
helfen zur Festigkeit der Kapellen nichts, sondern machen
dieselben unter wählendem Abkühlen so mürbe, daß sie zer-
brechen, wenn man sie kaum anrührt. Der Thon aber
verhindert, daß die Kapellen gut ziehen, und kaum die
Hälfte des Bleyes tragen, die eine gute Kapelle von glei-
cher Größe tragen muß. Beym Anseuchten ist zu mer-
ken, daß die Asche nicht zu naß seyn müsse, weil sonst die
Spur und der Rand nicht eben und glatt genug wird; so-
bald nämlich die Feuchtigkeit durch die aufgetragene Kläre
bey dem Aufschlagen dringt, hängt sich solche an den
Wösch und die Spur wird uneben. Wenn die Nonne
nicht genugsam mit Asche gefüllt ist, und man bey dem
ersten Schlagen solches merkt, darf man weiter keine
Asche darauf thun, sondern muß solche von neuem füllen:
denn die Kapellen bekommen von dem Nachtragen der
Asche Querrisse, und ziehen alsdann die Glötte nicht
gleichförmig an. Eben diese Ungelegenheit entsteht, wenn
man mit dem Wösch bey jedem Schläge maukt, wo-
durch die Kapellen leicht verprellt werden. (Siehe Ka-
pellen schlagen.) Eine gute Kapelle erkennet man, wenn
sie sich im Feuer behandeln und umwenden läßt, ohne am
Rande und Boden auszubrechen; wenn sie sich bald ab-
schmelzen läßt; keine Risse im Feuer bekommt; wenn sie
von reinem Bley mit Kupfer aufgesetzt in der Spur nicht

angegriffen wird, und endlich, wenn sich das Korn rein
abstechen läßt, ohne daß die Kläre daran hängen bleibe.

Kapelle gräbet oder raubt, wenn sie nicht gut ge-
schlagen, und das Silber in solche kriecht.

Kapellen, so gebraucht, Schlacken, Bleyrauch,
Glötte und dergleichen auf Silber zu probiren.
Wenn man erwägt, daß die Kapellen, nachdem sie die
Glötte an sich gezogen, in der größten Hitze, die unter
der Muffel kann gegeben werden, keine merkliche Verän-
derung leiden, so wird man sich die vergebliche Mühe
nicht machen, eine reine Verschlackung derselben auf dem
Scherben zu versuchen. Der beste Weg ist, solche wie
strenge in Kalkstein liegende Erze, jedoch ohne einigen
Zusatz von Rennige, Bleyweiß oder Glötte, zu traktiren,
nachdem zuvor alle übrige Asche, die keine Glötte an sich
gezogen hat, abgerieben worden. Schlacken, Glötte,
Bleyrauch und dergleichen lassen sich zwar leicht auf dem
Scherben ansieden; da aber ihr Gehalt meistens geringe
ist, so hat die Methode, solche in einer Tute oder Tügel
zu reduciren, darinnen einen Vorzug, daß man 4, 6 bis
8 Zentner ohne einigen Zusatz in die Probe nehmen, und
also den Gehalt sicherer und genauer entdecken kann. Das
in der Spur sich findende Werk kann sogleich abgetrieben
werden, wenn man versichert ist, daß kein Spießglas,
Arsenik ic. dabey befindlich, widrigenfalls ist noch eine
Verschlackung auf dem Scherben nöthig.

Kapellen zum Wasser, oder Marienbade, (Des-
till.) diese unterscheiden sich darinnen, daß sie am Ran-
de keinen Ausschnitt haben. Unter diese macht man Feuer
an, um ein anderes Gefäß herein zu setzen und zu destil-
liren.

Kapellenasse, (Probierer) s. Weinasse: zu Kapellen,
Spath zu Kapellen, Holzasse zu Kapellen.

Kapellen schlagen, (Probierkunst) man nimmt ent-
weder bloße Weinasse oder zwey Theile Holz- und einen
Theil Weinasse, mischt sie wohl unter einander, schlägt
sie durch ein Haarsieb, feuchtet sie mit Wasser an, wel-
ches tropfenweise aufgesprengt werden muß, reibt sie mit
den flachen Händen nach jedesmaligem Aufsprengen wohl
unter einander, und säubert so mit Anseuchten und Unter-
einanderreiben fort, bis die Asche in der Hand feste zu-
sammen gedrückt sich ballen läßt; bringt sie in einen Hau-
sen, klopft sie mit den Händen dichte zusammen, und läßt
sie etliche Stunden stehen, damit die Feuchtigkeit sich
durchaus gleich vertheile und von der Asche wohl angezo-
gen werde. Von dieser angefeuchteten Asche drückt man
die Nonne, welche auf einen festen und reinen, dabey
schweren Klotz, und zwar mit dem engen Theile unten
gesetzt wird, voll, und streicht mit einem stumpfen Mes-
ser die überstehende Asche von der Nonne ab; alsdann
setzt man den Wösch gerade und recht mitten darauf,
drückt ihn stark in die Asche, um davon gewiß zu seyn,
und giebt ihm mit einem hölzernen Hammer etwa 2 oder
3 Schläge, nach der verschiedenen Größe der zukun-
den Kapelle; es muß aber der Wösch nicht wanken, son-
dern

bern unter dem Schlagen feste und gerade gehalten werden. Darauf nimmt man den Mönch ab, und bestreuet die Spur der Kapelle mittelst eines kleinen Siebes, etwa eines Messerrückens dicke, mit trockner Kläre, wischt den Mönch mit einem Tuche rein ab, setzt ihn wieder gerade darauf, und reibt die Kläre mit ein Paar starken Schlägen fest an. Endlich wird die unten durch das starke Schlagen ausgetretene Asche mit einem Messer weggeschritten, damit der Boden der Kapelle recht eben werde; die Nonne auf ein Stückchen Hutfilz, einer Hand groß, welches auf dem Klotz genagelt ist, gesetzt, und mittelst des darauf gelegten Hammers fest gedrückt, so gehet die Kapelle leicht und unbeschädigt aus der Nonne.

Kapelle trägt so viel Bley, (Probirt.) heißt, wie viel Bley sie in sich ziehen könne.

Kapellirtes Silber, (Probirtkunst.) siehe Kapellen-silber. Sac.

Kapellmeister, wird der Vorsteher oder das vornehmste Glied der Kapelle genannt. Seine Verpflichtung ist, für die Musik, die in der Kapelle aufgeführt wird, zu sorgen, theils sie selbst herbei zu schaffen, theils aber auch sie aufzuführen, wober er gemeiniglich das Fundament oder den Generalbass spielt. Er muß nicht allein selbst ein starker Komponist seyn, sondern alle andere Kenntnisse besitzen, um Sängern und Spielern zum richtigen Vortrage Anleitung geben zu können.

Kapern, (Handlung) ist die noch geschlossene Blüthe eines in Egypten, Italien, Spanien, Frankreich, Amerika und andern warmen Ländern wachsenden Baumes. In der Provence samlet man die Kapern ohne Unterschied, kleine und große durch einander; sind sie aber schon eingemacht, so läßt man sie durch ein Sieb laufen, und theilt sie nach ihrer Größe ab. Man macht sie aber verschiedenermaßen ein: Man nimmt die ausgewachsenen und vollkommenen Blumentöpfe, wenn sie die Größe einer kleinen Erbse haben, ehe sie weiter ausblühen und läßt sie etwa 3 oder 4 Stunden im Schatten liegen, daß sie etwas weß werden, um dadurch zu verhindern, daß sie nicht aufspringen; darnach legt man sie in ein Geschirr, gießt Essig darüber, deckt sie zu und läßt sie 8 Tage lang stehen. Alsdann gießt man den Essig wieder ab, drückt die Kapern ein wenig aus, und welchet sie wieder 8 Tage lang in neuem und frischem Essig ein, welches hernach auch zum drittenmale wiederholt wird. Endlich werden sie mit frischem Essig in Fäßchen gethan und versendet. Einige thun bei diesem Einmachen auch Salz hinzu, und andere legen sie bloß in Salz ein, welches insonderheit mit den unscheinbaren geschähet. Die also eingemachten Kapern lassen sich 3 Jahr verwahren; und werden häufig aus Spanien, insonderheit aus den Provinzen Murcia, Valencia und Andalusien; von der Insel Majorka, aus Frankreich, Italien, wie auch aus Egypten über Alexandrien und Rosette, desgleichen getrocknet in großer Menge nach Mecca gebracht und bekommen von den Derttern, wo sie herkommen, ihre Benennung.

Je kleiner und härter die Kapern sind, desto besser und theurer sind sie, besonders wenn sie noch ihre Stiele haben; daher die Spanischen, welche groß und ohne Stiel sind, nicht so geachtet werden, als die andern, welche aus Italien, Candia und Cypern kommen. Die egyptischen Kapern von Alexandrien und Rosette kommen mit den spanischen, die von Majorka aber, welche mehrentheils nur gesalzen sind, mit den italienischen überein. Die meisten Kapern, die sowohl in Frankreich, als in den meisten europäischen Ländern verkauft werden, sind französische Kapern, welche um Toulon und andern Derttern in der Provence gewachsen sind, obgleich die Kaufleute solche für andere italienische, cyprische, mehrentheils aber für genuesische Kapern, oder Kapern von Nizza ausgeben, da doch, weil an den genuesischen Küsten nur sehr wenig Kapern wachsen, von letztern beiden Orten gar keine versendet werden; und man pflegt sie, wie insonderheit zu Lyon geschähet, auch Capres Vusennes zu nennen. Von Lyon kommt auch noch eine Gattung plattge Kapern, die aber keinen starken Abgang finden. Es mögen aber die Kapern herkommen wo sie wollen, und für was für eine Gattung sie wollen, ausgegeben werden; so muß man beim Einkauf derselben dahin sehen, daß sie recht grün, frisch, völlig und nicht zerquetscht seyn. Diejenigen, welche diese Eigenschaften nicht haben, sind alt und verdorben. In Amerika werden die Kapern zu 29 bis 65 Gulden verkauft, Thara ist 33 Procent, Abzug für gut Gewicht 2 Procent und für prompte Bezahlung 2 Procent. Die Abgabe an die Admiralität beträgt 5 Gulden. In Hamburg gelten die Toulon-Kapern 45 bis 90 Mark. Sie werden daselbst zu 100 Pfund mit 87 Rabbat in Banco verkauft. Vor verschiedenen Jahren galten Majorka-Kapern 50 bis 70 und die Toulon-Kapern 22 bis 36 Mark Banco. Beim Verkauf giebt man 28 Procent Thara und 1 Procent gut Gewicht.

Kapern mit Zucker einzumachen. Man thut 2 Pf. Kapern in ein Gefäß, gießt frisches Wasser darauf, und läßt sie zwei Tage lang wässern, wäscht sie sodann rein ab und läßt sie mit dem Wasser kochen, bis sie ziemlich weiß sind. Hierauf wirft man sie in frisches Wasser, nimmt 1 Pfund Zucker in einem Siegel, gießt etwas über 1 Quart Aepfelsaft darauf, läßt ihn aufkochen, und thut sodann die Kapern hinein, welche so lange sieden müssen, bis der Zucker so stark wie Syrup wird; man thut hernach alles zusammen in eine wohl gebrannte Büchse von Ehen, streuet auch noch eine Hand voll Zucker dazu und verwahrt sie wohl. Den Aepfelsaft dazu bekommt man, wenn gekühtete und klein geschnittene Aepfel in Wasser so lange, bis sie ganz zerfahren wollen, gesotten, und hernach mit einander durch ein Haarsieb gegossen werden, so fließt der Saft durch.

Kapernrinden, Cortices Capparum, (Materialist) sind dicke, runde und löcherichte Schalen, welche von der Wurzel des Kapernstrauchs abgeschälet und wie Zimmt zusammen gerollt werden. Sie haben einen scharfen, etwas bitteren Geschmack.

Räpfer,

Räpfer, (Bäntfuss) f. Kragstein.

Rapitalienutenant, in einigen Diensten ein Capitain, welcher keine eigne Kompanie hat, sondern eines höhern Officiers Kompanie kommandirt.

Rapitalin d'Armees, ein Unterofficier, welcher bey einer Kompanie die Aufsicht über das Gewehr hat.

Rapitalin Pacha, f. Rapudan Pacha. Jac.

Rapitalbuch, (Handlung) f. Hauptbuch. Jac.

Rapitale bestechen, (Buchbinder) f. Rapitale. Jac.

Rapite, (Schiffsfahrer) f. Kopen. Jac.

Rapitel, dieses ist ein großer, an den Kirchen gebaueter, mit Bänken umgebener Saal, wo die Chorherren und Ordensmänner, zu Besorgung ihrer Geschäfte, zusammen kommen.

Raplacken, f. Kapplaken. Jac.

Rapock, Capuck, Buslo, eine so feine und kurze Baumwolle, daß sie sich nicht spinnen läßt: die aber so weiches Seide ist, und daher statt der Federn zu Betten, Kissen, Matratzen u. dergl. gebraucht wird. Man schlägt auch die Palanquins damit aus. Die Indianer, welche den Rapock sammeln, stecken es in bastene Säcke und verkaufen es nach Batavia. Der Baum, wovon er kömmt, wächst in Indien überall wild, ist sehr hoch und überaus dick. Seine Äste breiten sich sehr aus, und theilen sich immer in 3 und 3, an welchen 7 bis 8 große Blätter auf einem langen Stiele in Gestalt eines aufgemachten Fächers sitzen. Das Rapock kömmt aus einer dicken Hülle oder Schaafe, welche es mit unterschiedenen Saamentörnern von der Dicke des Pfeffers umschließt, und bey ihrer Reife von selbst aufplatzt, daß das Rapock heraus bringt. Es muß aber von den Körnern wohl gereinigt werden, weil die Ratten gern daran gehen, und den Umschlag zerfressen würden, worin man es gestopft hat, wenn noch irgend ein Korn darunter vorhanden wäre. Sonst sieht man auch den Rapock für eine Art Watte an: doch ist die egyptische davon unterschieden.

Rapp, ein besondres Gewächs oder Ausfluß an den Birken, welche in Rußland bey Blatta und Tornskoi gefunden, und hier Ropyzna genannt wird, woraus allerhand Geschirre gemacht wird. Es sieht aus wie Maserholz, ist aber besser geträufelt, und hat weiße Adern. Die Geschirre werden meistens sehr dünne gemacht, so daß man hindurch sehen und sie biegen kann. Die Späne werden zur feinsten Arbeit verbraucht.

Rappat, ein Getreidemaß, enthält in P. R. 3. in Schweden zu 1½ Kanne 230,9 und 230.

Rappe, (Deichbau) ist die obere Fläche eines Deiches.

Rappe, die, an einer Mauer, eine schräge Decke über derselben, um das Regenwasser ablaufen zu lassen.

Rappe, im Göttingischen ein Rittel.

Rappe, (Feuerwerker) f. Chape. Jac.

Rappe, (Hufschmidt) an dem Hufeisen der Aufzug vorn in der Mitte.

Rappe, die, im gemeinen Leben der obere schmale Deel, welcher bey dem Besetzen der Strümpfe, besonders

bey gerissenen Strümpfen, oben auf die Sohle genähert wird.

Rappe, (Landw.) worinnen die Aehre der Getreidearten steht, so lange sie noch nicht geschoffet hat.

Rappe, (Probierkunst) f. Haube.

Rappen, Chappes. (Dienstarbeiter.) Dieses sind die beyden Stifter oder Halter, welche dazu dienen, die Form zu- oder aufzumachen, in welchen die Dienstarbeiter ihre Köhren gießen.

Rappen, Köpfen, Koppfen, Rippen, (Forstwesen) heißt, die Äste an den Bäumen abhauen, um wieder junges Holz darauf zu ziehen, welches Rapp- Kipp- oder Koppholz heißt.

Rappenförmiges Blatt, cucullatum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, woran die Seiten des Blattes nach der Basis sich gegen einander neigen, nach der Spitze zu aber von einander entfernt sind.

Rappnath, (Näherin.) * Sie wird auf vielerley Art gemacht. Es werden öfter mit unüberwindlichen Stichen, andere mit Vorderstichen vermengt mit Hinterstichen gemacht, alles um zwey Stücke, deren beyde ohne Ecke sind, oder auch; wenn nur an einem der beyden Stücke eine Ecke ist, zusammen zu fügen. Denn es werden zwey Ecken, eine an die andere, gefügt, ohne daß man der Rappnath an der linken Seite nöthig hat, die nur zu verhindern dient, daß sich die Leinwand nicht ausfasse. Hier ist das Verfahren: Man schlage den Rand jeder Leinwand, aber den einen mehr, als den andern, um; rühre sich ihren Einschlügen dergestalt, daß der Einschlag des einen über den andern ihren um einige Linien überrage; nahe sie dichte am Obertheile eines jeden Einschlags überwindlich an; kehre dann die Stücke auf die linke Seite um, und lege die beyden Leinwände aus einander, so wird man das Ende jeder Zusammenlegung wieder finden. Man schlägt das längste über das andre, macht sie auf der Leinwand platt, und befestigt sie daran mit dem Seitenstiche; oder man bringt auch die Ränder jedes Stücks, die oben zusammen gelegt sind, an einander, doch also, daß der Rand des einen um einige Linien des andern überrage. Hierauf macht man längs dem besagten niedrigsten Rande eine Rath mit Vorder- und Hinterstichen. Hernach schlägt man den überragenden Rand des andern Stücks oben über dieser Rath um, und befestigt ihn mit dem Seitenstiche.

Rappnath, der Stich zur Rappnath über der Hand. (Schneider.) Man sticht von oben herab, alsdenn von unten hinauf, allezeit vorwärts, die Stiche müssen einer dicht an dem andern und von gleicher Weite seyn. Derselbe Stich unter der Hand. Er wird wie der vorher gehende gemacht, ausgenommen, daß, wenn das oben liegende Zeug durchgestochen, man das untere von außen quere durch, alsdann alle beyde herauswärts sticht: man bedient sich dieses Stiches, um das Untersutter an das Oberzeug anzunähen, wenn letzteres vor dem ersten vorsteht.

Rappstärzung, (Deichbau) f. Rammstärzung.

Rapsel,

Kapsel. (Porzellanfabrik.) • Sie heißen auch *Ear* setten, *Muffeln*, *Kassen*. Sie schützen das Porzellan vor dem Rauche. Denn das schönste und aus den reinsten Thonerden bereitete Porzellan würde auch bei dem dichtesten Zusammenhange seiner Theile doch während dem Brennen sich färben und schwärzen, wenn man es nicht vor dem Rauche verwahrt. Der Töpfer *Palissy* soll sie am Ende des 16ten Jahrhunderts erfunden haben.

Kapsode, Stülpode, (Deichbau) aus derselben besteht die oberste Reihe der Raken an einem Sodendeiche, welche bei der Befestigung gemeiniglich zu beiden Seiten, nach der Länge des Deiches, etwas über der Kante der Kappe hervor stehen bleibt, um selbige um so mehr einzufassen und zu verstärken. Die darauf vorzunehmende Befestigung der Kappe macht hernach oben auf dem Deiche alles damit eben. Einige pflegen auch diese Sodent umgekehrt, oder die grüne Narbe einwärts in den Deich zu schlagen.

Kaput, (Schneider) s. *Kapet*. Jac.

Kaputze, (Bergw.) s. *Bergmännlein*. Jac.

Kapuzinerfenster, so heißt eine Art Dachfenster.

Kapuzinerfarbe dem Manschester zu geben. Diese Farbe der indianischen Kreffe beruht auf einerley Grundfarb, wie das *Ponceau*, nur mit dem Unterschiede, daß man dabei mehr Krapp und weniger Castor nehmen muß.

Kapuzinerkaffee zu machen. Man läßt den Kaffee, wie gewöhnlich, kochen, wenn er sich gesetzt hat, gießt man ihn ab, versetzt selbigen mit Rahm, Zucker und Gewürz nach Gutdünken, und läßt ihn auf Kohlen wieder aufkochen, unterdessenerschlägt man auf ein Maas das Weiß von 3 Eiern in einem besondern Geschirr, mengt nach diesem die Dotter darunter, und gießt den kochenden Kaffee darein, quirlt ihn, wie man bei der Eiskolade zu thun pflegt, so ist er fertig.

Kar, (Mühlenbau) s. *Kumpf*. Jac.

Karabiner. • Man hält ihn für eine Erfindung der Araber.

Kara Groche, nennen die Türken die deutschen Spektakel.

Karaguata guacu, eine Pflanze in Brasilien, deren Stengel und Blätter sich wie unser Flach arbeiten, und zu sauberen Fäden, die der Baumwolle nichts nachgeben, spinnen läßt. Man soll daselbst gute und zarte Zucker, auch Feinwand und andere Dinge davon machen. Es giebt über diese noch eine Art von *Karaguata*, die man in Brasilien *Karaguatacanga* nennt, und eine Sorte von Aloe seyn soll. Der Baum sieht der gemeinen Aloe gleich, nur daß die Blüte ohne Geruch ist, und die weißgelbe Frucht, worinnen ein schwarzer Saamen liegt, eines Fingers dick und lang hervor kommt, daraus man, weil sie sehr schwammig ist, einen dicken Saft preßt, der wie andere Aloe gebraucht wird, und auch die Tugend haben soll; s. a. *Karadach*. Jac.

Karaka Cacaoisig, s. *Chokolade*.

Karamel zu machen. (Destillateur.) Nehmet Zucker und thut ihn in einen Karamellöffel, laßt ihn über dem Flammenfeuer schmelzen, und wenn er anfängt zu fließen, so rührt ihn immer um, damit nicht ein Theil anbrennt, wenn der andere noch nicht geschmolzen ist; und wenn aller Zucker zergangen ist, so rührt dennoch so lange fort, bis der Karamel eine Farbe bekommt; doch darf er auch nicht zu stark gebrannt seyn. Wenn der Zucker zu schmelzen anfängt, so ist er fast weiß, und in kurzer Zeit wird er goldgelb, geht alle Schattirungen durch, und wird schwärzlich; geschieht dieses, so gießt genugsam Wasser darauf, um solchen zergehen zu lassen. Wenn er zergangen ist, so seihet ihn durch ein weißes leinenes Tuch.

Karamellöffel, (Destillateur) ein eiserner Löffel, in der Größe eines Kochlöffels, der zum Karamelmachen gebraucht wird.

Karaerre, (Schiffahrt) s. *Karatore*. Jac.

Karavane, heißen diejenigen Schiffahrten gegen die Türken und barbarischen Seeräuber, wozu die jungen Maltheserritter verbunden sind. Diese Benennung kommt daher, weil die Karavane, welche übers Meer von Alexandria nach Konstantinopel geht, einigemal durch die Maltheserritter erobert worden.

Karavanen, sind große Gesellschaften reisender Kaufleute, um vor den Räubern desto sicherer zu seyn. Sie sind sonderlich in Asien, wo es wegen der großen Wüsten und herumstreifenden Araber sehr unsicher zu reisen ist, gebräuchlich; weswegen sich dann oft einige hundert Kaufleute zusammen thun, mit ihren Pferden und lasttragenden Kameelen, und zuweilen eine Bedeckung mitnehmen, auch wohl ein Haupt unter sich wählen, welcher der Führer der Gesellschaft ist. Eine solche Karavane geht jährlich von Moskau nach China, und der Thee, den sie mit bringt, und von welchem bisweilen über Archangel etwas nach Hamburg kommt, wird daher Karavanentheee genannt.

Karavanenfahrt oder Reise, (Schiffahrt) bedeutet eine Anzahl mehrerer kleiner Fahrten und Reisen, die ein Kapitain während seiner Fahrt unternimmt. Er vermietet sein Schiff zur Fracht in dem oder jenem Hafen, und wenn er alda anlangt, ladet er seine Ladung ab, fordert das Frachtgeld ein, und sucht wieder nach einem andern Orte sich zu befrachten; gelingt es ihm, so nimmt er seine Ladung ein, geht damit nach der Bestimmung ab, schiffet die Güter, wenn er angekommen ist, ab, läßt sich die Fracht, und was ihm zukommt, auszahlen, und fährt so fort von einem Hafen zum andern, Fracht zu fahren, bis er an den Ort wieder anlangt, von dem er abgegangen war. Alle diese kleinen Reisen zusammen genommen, machen da nur eine Reise überhaupt aus. Die Frachtgelder, welche während einer solchen Fahrt eingehen, werden zum Theil auf die Unterhaltung des Schiffs und der Mannschaft verwandt, und was als reiner Ertrag übrig bleibt, wird hernach unter die Interessenten vertheilt.

Karbunkel, Karfunkel aus Ostindien. • Seine Schwere ist 4,400. Er ist durchsichtig, aber nicht recht klar.

klar, welches von seinem Bau herrührt, er steht aus, als wenn eine Menge seine Spren unendlich eingestreuet wäre. Vor das Auge zur Refraktion gehalten, zeigt er einen sechsseitigen Stern.

Kardensführer, s. Ballenblinder.

Kardärsche, * Eine Ordensperson, die etwa vor 38 Jahren starb, soll sie erfunden haben.

Kardärschenmacherhandwerk, ist ein mit einem Geschenk versehenes Handwerk. Die Jungen müssen 4 Jahr lernen, und die Gesellen 2 Jahr wandern, und wenn sie in Nürnberg Meister werden wollen, 3 Jahr daselbst beständig gearbeitet haben. Doch machen sie daselbst, als auch an vielen andern Orten, kein Meisterstück; in Zwidau aber 34 Stück Kardärschen, auf einem neuen Zeug, worauf noch nie gearbeitet worden.

Kardensräumer, das Werkzeug eines Strumpfstickers, ein obngefähr 10—12 Zoll lauges federtieldickes, spitz zulaufendes Eisen, welches in einem Heft befestigt und feilenartig bearbeitet ist. Er bedient sich desselben zum Ausräumen oder Ausfeilen der Karden. (s. Karden) um sie zum Laufen auf der Telsgabel geschikt zu machen.

Kardensetzer, * Im 16ten Jahrhundert nannte man sie Spensseher.

Karey, (Weber) s. Konrey. Jac.

Karkasse, (Feuerwerker) s. Brandkugel. Jac.

Karkmeister, (Schiffahrt) s. Bühnenmeister. Jac.

Karkrone, heißt zu Ispahan dasjenige Gebäude, worinnen die dem persischen Sophi zugehörigen Fabriken befindlich sind, und darin allerhand Arten von Tapeten, goldene und silberne Stoffe, Brocade, Taffente, Sammete und alle die andern kostbaren Zeuge verfertigt werden, welche bey den Europäern in so großem Werthe stehen. Es haben also daselbst die Goldschmiede, Steinschneider, Tapezierer und Cottonmaler, und alle andere Arten von königlichen Arbeitern ihre Werkstätte. Mit einem Wort: die Karkrone ist zu Ispahan eben das, was das bekannte Hôtel royal des Gobelins zu Paris ist.

Karlet, s. Karrelet. Jac.

Karlobader Sinter, s. Karlsbader Stein.

Karmeline, (Wolle) s. Carmelline. Jac.

Karmelzucker, heißt derjenige Zucker, wovon man die Würer giebet, er wird also verfertigt: Man nimmt Eyerweiß, in Wasser zu Gesch geschlagen, gießt es an den Zucker, und setzt ihn also über das Feuer, läßt es so lange stehen, bis es anfängt zu steigen; dann nimmt man es vom Feuer weg, und mit einem Schaumlöffel den Schaum rein ab, und dieses wird so lange wiederholt, bis es keinen Schaum mehr giebt. Hierauf läßt man es durch ein Haarsieb laufen, macht die Pfanne nebst dem Schaumlöffel wieder rein, gießt den Zucker abermal hinein und läßt ihn, erst bis zum Flug, hernach vollends bis zum Bruch kochen. Wenn er so weit gekommen, gießt man ihn in die Formen, welche man will, wenn solche zuvor mit Mandelöl eingesmieret worden. Die Model müssen, wenn der Zucker darinnen ist, wohl herum gerollt

werden, damit er überall hinkommt, so ist die Figur fertig.

Karmenische Wolle, s. Ziegenhaar.

Karmilch, (Landwirthschaft) s. Buttermilch. Jac.

Karmin, * in Berlin verkauft man 3 Sorten, davon das Pfund 96, 64 und 32 thlr. kostet.

Karmin nach Herrn Wiegleb, * Man nimmt 1. E. vier Loth zu zartem Pulver gestoffene Cocconelle, und kocht solche bey einem gelinden Feuer in einem verzinneten kupfernen oder bloß zinnernen Kessel, in 12 Maas reinem Brunnen- oder, besser, Regenwasser, benebst 40 Granen römischer Alaune, eine kleine halbe Stunde lang. Hernach läßt man den Kessel eine Weile ruhig stehen, daß sich das Pulver zu Boden setze, und gießt sodann das Decoct zur Vorsorge noch durch ein Strüchsen saubern Flanell; worauf man dann so lange von einer guten recht bereiteten Auflösung des englischen Zinnes hinein tröpfelt, und dabey alles mit einem saubern Strüchsen umrühret, bis kein Niederschlag davon mehr erfolgt. Sodann läßt man alles dieses in einem wohl bedeckten steinernen Gefäße etliche Tage lang stehen, bis sich aller Karmin nach dem Boden gesenket. Hernach aber gießt man die überstehende helle Flüssigkeit davon ab, und schüttert noch etlichenmal sauberes Wasser über den Bodensatz, um alle noch damit vermischte Salzigkeit dadurch abzuscheiden. Zuletzt schüttet man alles auf ein sauberes Filtrum und läßt es an einem temperierten Orte abtrocknen.

Karminatio. (Destillateur.) * Man nimmt acht Kaunen guten Brantwein und macerirt darinnen etliche Tage lang 1 Pfund reinen Anis, und destillirt es über. Alsdaun nehme man 1 Duzend frische Pomeranzen, schneide das Gelbe auf das zarteste ab, schütte dazu 2 Loth gröblich zerstoßene Muscatennüsse, und ein halbes Loth zerstoßene Bellen, weiche es mit obigem Spiritus ein, und destillirt es nochmals. Hierauf versüße man es mit einem halben Pfund Zuckercand.

Karminlack. In Berlin wird das Pfund erste Sorte zu 28 und zweyte Sorte zu 20 thlr. verkauft.

Karminrothe Farbe, eigentliche rothe Farbe; eine hohe rothe Farbe, in der man keine Vermischung einer andern bemerkt.

Karmoisinartig Roth auf Wolle nach Hrn. Pörmner. Auf 1 Pfund nimmt man zur Vorbereitung 3½ Loth Weinsäurekristallen, 3½ Loth Zinnauflösung; zur Farbenbräue den Rückstand vom Gemeinroth, No. 2. s. d.

Karmoisin, dunkles, auf Wolle, nach Herrn Pörmner. Auf 1 Pfund Tuch: zur Vorbereitung 10 Lth. Alaun; zur Farbenbräue 5 Loth Weinsäurekristallen, 10 Loth Kochenille, 20 Loth Zinnauflösung.

Karmoisin auf Batun, nach Hrn. Habicht. Sieben Maas Flußwasser, 3 Pfund Kalk, 8 Pfund ordin. Alaun, anderthalb Pfund weißen Arsenik, ein Viertel pfund Potalche, 1 Pfund Schwefelkieser, 2 Pfund Weingeist, 2 Pfund bl. Spiritus, 2 Pfund Salmiakgeist. Zweytes Karmoisin: 7 Maas Flußwasser, 2 Pfund Kalk, 5 Pfund ord. Alaun, 1 Pfund weißen Arsenik, ein

Et

ein

Karnatur, (Maler) in einem Gemälde der naturähnliche Ausdruck des Weichen und der Farbe der fleischigen Theile eines Bildnisses.

Karniffeltarren. Das Duzend kostet in Leipzig 18 Groschen.

Karniol. Er ist jederzeit von einer blutrothen Farbe, die jedoch in einem Stücke selten durchaus gleich in der Höhe, sondern insgemein fleckweise dunkel, fleckweise blas ist. Ja öfters kommen sogar milchweiße, auch wohl dunkelbraune Streifen und Flecken darinnen vor. Man findet ihn auch öfters aber in stumpflichten Strichen und unvollkommenen Kugeln, die eine rauhe, bisweilen auch etwas unebene Oberfläche haben. Innenwärts ist er stark schimmernd, beynähe schon wenig glänzend, und von gewöhnlichem Glanze. Sein Bruch ist vollkommen muschlich. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, scharfkantig. Er ist insgemein halbdurchsichtig, selten nur durchscheinend, ist hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer. In Sachsen werden in der Gegend um Chemnitz und Riesa bräunliche Karniole gefunden; sie kommen aber den orientalischen in der Schärfe nicht gleich, und sind größtentheils nichts anders, als ganz fein roth punktirte Kalcedone. Die orientalischen kommen hauptsächlich aus Arabien. Sie werden zuweilen auch suratische genannt, vermuthlich aber ist Sirate-bles der Handelsort, dahin sie aus Arabien gebracht, und von da nach Europa ausgefahren werden. Seine spezifische Schwere ist 3,290. Man gebraucht ihn vornehmlich zu Siegeln, zu andern Schmuck und Zierrathen, zu Schachspielsteinen und dergl. da er durch die Politur einen sehr schönen Glanz annimmt. Man kann auch weiße oder braune Buchstaben und Zeichnungen hinein bringen; das erstere geschieht, wenn die Vertiefungen, die man darein geschnitten hat, mit fein zerriebnem weißem Schmelzglas, oder mit Bleiweiß, das man mit Gummiwasser angemacht hat, oder mit Eisenpulver, den man schon und gleich roth gebrannt, zerrieben und geschlemmt, und gleichfalls mit Gummiwasser angemacht hat, anfüllt, und den Stein damit in eine gelinde Wärme bringt. Das letztere geschieht mit der Silberauflösung; nur schade, daß bey dieser die Zeichnungen leicht fließen, und die Striche nicht so fein bleiben. Und so kann man auch die Zeichnung roth, und ihren Grund weiß machen; wenn man den ganzen Stein mit dem Gemenge aus rothgebranntem Vitriol und Gummiwasser überzieht, und trocken werden läßt, und dann mit einer Nadel hinein zeichnet. Der einfarbige und dunkelrothe Karniol taugt zu solchen Arbeiten am besten.

Karniß, (Tischler) eine hervortretende Leiste (Rehl oder Rinnleiste), welche in einem Zimmer unmittelbar unter dem Plafond, oder auch über einem Kamine, Schranke ic. herum geführt ist. Die Karnisse dieser Art bekommen, nach der verschiedenen Art ihrer Einrichtung, verschiedene Beynamen, als: gerade, rickelförmige, gedrückte, vorwärts hängende, versäumelte, unterbrochene, kriechende ic.

Karnißbley, durch welches ein eiserner dicker Drath gehet. (Glasler.) Dieses Blei hat auf der einen Seite eine viereckige, auf der andern aber eine halbrunde Höhle. Man wird leicht einsehen, daß das eine Rad des Bleizugs, wenn man dies Blei ziehen will, nothwendig einen viereckigen, und das andre viel dickere einen halbrunden Umkreis haben muß. Die eine von diesen Höhlen braucht man, daß sie das Glas fasse, und die andre, daß sie den groben eisernen Drath annehme. Hat man auf diese Art die nöthige Menge von Bleiruthen gezogen; so setzt man zwei von selbigen auf einen Tisch, das Halbrunde gegen das Halbrunde, vermittelst eines zwischen beyden angebrachten groben eisernen Draths, den die zwei Halbrunden umfassen, mit einander zusammen, und löthet diese zwei Stücke mit einem Eisen, dessen Ende flach und zu diesem Geschäfte breit genug ist, oder auch nur mit den gewöhnlichen Löthkolben, zusammen. Zu dieser Löthe muß man ungleich weniger Blei nehmen, als man gemeinlich zu nehmen pflegt, damit die Bleiruthen dadurch desto weißer werde. Hat man nun auf diese Art eine Seite derselben vergolthet; so wendet man sie um, und verfährt eben so auch mit der andern Seite. So lange die Bleiruthen sich noch in diesem Zustande befinden; so steht sie nicht gut aus, ist auch nicht so dauerhaft, weil der eiserne Drath nicht genug zugezogen ist. Diesem Uebelstande kann man dadurch abhelfen, wenn man die Bleiruthen nochmals durch den Bleizug gehen läßt. Da muß man freylich noch vorher die zwei Räder und zwei Wellbäume desselben abwechseln, oder doch auch nur die zwei Räder alleine, wenn sie anders von dem Wellbaum abgenommen werden können. Die zwei Räder dürfen im Durchschnitte viel kleiner seyn, als es die mit dem Kern der zwei Hälften der Bleiruthen verbundene Dicke des groben eisernen Draths fordern mag. Die Vordern müssen zwei schickliche Kränze, Leisten, haben.

Wenn man nun die Bleiruthen durch den zugerichteten Bleizug auf diese Art gehen läßt; so wird sie schöner, glatter, weißer und dauerhafter, weil diese letzte Operation ihr die gehörige Form gegeben, und den groben eisernen Drath enger zugezogen hat. Ich setze voraus, daß man den eisernen Drath gehörig zugerichtet habe, welcher hierzu gezogen werden muß, damit er die gehörige Dicke habe, die sich zu der Breite der Rute, die man ziehen will, schickt. Dies Blei hat seinen Namen von den beyden Karnissen, die es auf jeder Seite zur Zierrath hat.

Wenn dieses Blei mit dem Drath durch den Zug gegangen; so wird der Drath so fest hinein gepreßt, daß man ihn nicht heraus nehmen kann. Soll nun etwas von dem Blei abgeschnitten werden; so kostet es wegen des darinn stekenden Draths große Mühe. Man muß daher nach dem Zusammenlöthen des Bruchs den Drath so lang, als er seyn soll, abhauen; sodann ein Stück von dem zusammen gelötheten Bruch abschneiden, damit er gerade so lang, als der Eisendrath, wird. Um leichter dazu zu kommen, bedient man sich dieses Mittels: Nach dem natürlich der erste Zug oder Bruch vergolthet worden,

so wird er, so wie er ist, ohne nach vorher zusammen geschoben zu werden, nochmals gezogen, da er denn seine vollkommenste Form bekommt. Sodann wird das Blei erst über dem Drath zusammen gelötet, und zwar auf folgende Art: Wenn das Blei das zweytemal aus dem Zug kömmt, so werden die beyden äußersten Theile derjenigen halbrunden Wände, welche den Drath umfassen, verzinkt. Hierauf werden sie auf dem Karnißbrett eingespannt. Dieses ist ein ohngefähr 5 bis 6 Schuhe langes Brett, das mit zwei hölzernen Leisten, die eben so lang, als das Brett, sind, versehen ist. Die Eine davon, die sich auf der Seite gegen den Arbeiter zu befindet, ist fest gemacht. In diese wird diejenige Seite des einen halben Bleys, worin, nachdem es fertig ist, das Glas zu stehen kömmt, hinein gelegt; so daß die Leiste eben so im Blei steckt, wie hernach das Glas, und die halbrunde Höhle des Bleys frey ist. In diese halbrunde Höhle des Bleys nun wird der Drath gelegt, welcher etwas länger, als das Blei, und unten mit einem Ring versehen ist, um ihn wieder nach dem Zusammenlöthen herausziehen zu können. Hierauf wird von der andern halben Bleyruthe die runde Hohlung gegen den Drath gewendet, die andre Hohlung aber, in welche das Glas hernach zu stehen kömmt, mit der andern beweglichen Leiste entweder mittelst hölzerner Ketten, oder auch hölzerner Schrauben, eingespannt. Sodann wird das eingespannte Blei mit dem gewöhnlichen Löthkolben zusammen gelötet; wobei man aber Acht geben muß, daß an dem Kolben nicht zu viel Zinn sey. Willgefallens es über den Stab hinunter laufen, und das Ansehen des Bleys verderben würde. Durch die Hitze des Löthkolbens wird nun das Zinn auf den beyden äußersten Enden des Bleys (die nun dicht neben einander liegen) auch wieder geschmolzen, und fließt so zusammen, daß das Blei eher an einem andern Orte bricht, als daß diese Lücke ausgehen sollte. Ist das Blei auf einer Seite zusammen gelötet, so wird es umgewendet, und auf der andern Seite ebenfalls so mit ihm verfahren, darauf die Lücke mit einem Glätzeln polirt, und alsdann ist das Blei fertig. Natürlicher Weise muß, um die Lücke zu verbergen, auf dem runden Stab des Bleys noch ein kleines Stäbchen seyn. Um das Blei auch ohne dieses Stäbchen haben zu können, muß man das Blei wohl mit dem Drath durchziehen, doch so, daß der Eisen-drath nicht fest im Blei bleibe. Dies ist die künstlichste Art des Bleys zu zeugen, die auch nicht so allgemein ist. Nachdem man nämlich den Drath auf dem Karnißbrett zusammen gelötet, so wird der Drath, über welchen es zusammen gelötet worden, herausgezogen; an dessen Stelle ein anderer, der etwas dünner, vorne aber mit einem Klübschen von polirtem Stahl, das gerade die Dicke des gewöhnlichen Drahts hat, hinten aber mit einer Schraube und Mutter versehen ist, hinein gesteckt, welches sodann an den Zug gebracht. Das stählerne Klübschen des Drahts wird in den Zug, die Schraube aber durch ein hinter dem Zug allein zu diesem Ende angebrachtes Eisen gesteckt, mit der Mutter so geschraubt, daß der dickste Theil des polirten Stahls

gerade zwischen den Backen und Nädern des Zugs zu stehen kömmt. Sodann zieht sich das Blei durch den Zug, und die Schraube hält den Drath, daß er unbeweglich stehen bleibt, und das Blei über den polirten Stahl weggliedert. Doch muß man hierbey sehr genau seyn! Karnißstahl, bey den Horn- und Bein-drechseln, ein Stahl oder kählernes Dreheisen, Karnisse zu drehen.

Karnißische Art Stahl zu machen, s. Rotheisen geradezu in Stahl zu vermandeln.

Karole, ein wollener gemusterter, auch geblumter Zeug, so besonders zu Westen und Hosen getragen wird. Man macht ihn auch von Ziegenhaaren.

Karoline, eine alte Münze in Frankreich, die 10 Deniers am Werth hatte und unter Karl VIII. im 15ten Jahrhundert geprägt wurde.

Karotte, (Tabacksmanufaktur.) s. Carotte.

Karpoffiren, s. Carottiren.

Karouffelnennen. Diese nahmen nach dem Abkommen der Turniere, gegen 1650. ihren Anfang. Das komische Karouffel, welches aus 5 Trefsen besteht, ersand den die Italiener. Man geht 1) mit der Lanze auf den Faquin los und wenn man ihn nicht auf die Wette trifft, so dreht sich das hölzerne Brustbild um, und schlägt mit der in der rechten Hand habenden Peitsche den ungeschickten Ritter auf den Rücken; 2) wird die erste Kugel nach der Figur der Lust geworfen; trifft man das Verhältniß recht auf die Wette, so fliegen einige Vögel heraus; 3) wird die zweyte Kugel nach der Feuermaschine geworfen, die eine Katete los zündet, wenn sie richtig getroffen wird; 4) stößt der Ritter mit der Peitsche auf den Wassermann aus dessen Munde Wasser in die Höhe springt; 5) endlich geht er mit der Peitsche nach dem Postament auf der Erde zu, wo unter einem Kästchen ein Hase oder Fuchs verborgen ist. Die Damen lassen sich von Cavaliern in Schlitten fahren, und halten alle diese Trefsen mit der Lanze, Pike oder dem Degen mit, wie es die Ritter zu Pferde thun, welches dann ein Damenseft oder Carouffel Slittate genannt wird.

Karpeyfischen, (Wundarzt) siehe Großer, Carpsifischen.

Karpfensarg, (Fischer) s. Sarg. Jac.

Karpfensleine, Lap. Carpionum, (Materialist) sind dreyeckige Knorpel, die die Farbe und Festigkeit eines Horns haben, und zwischen dem Gaumen und dem ersten Rückgradswirbel des Karpfen liegen. Sie enthalten viel gallertartiges und brausen mit Säuren nicht auf.

Karpfenteich. Von diesen giebt es dreyerley Arten: 1) Die zur Erzeugung bestimmten heißen Streckteiche; 2) die zur Erziehung der Jungen heißen Streckteiche; 3) die zur Ernährung und Mastung der Erwachsenen heißen Satzteiche. Am besten ist es, sie liegen alle dreh hinter einander. Die Nothwendigkeit dreyerley Teiche zu haben, beruhet darauf: 1) daß die Karpfen, und einige andere Gattungen Fische zum Laichen ein klares, zu ihrem Wachstume hingegen ein nahrhaftes Wasser haben müssen;

müssen; 2) daß sie bey überflüssiger Nahrung zwar wachsen, aber nicht gern laichen; 3) daß es, in Absicht auf die eigene Consumtion und den Verkauf, bequem und vortheilhaft ist, Fische von gleichem Wuchse in einem Teiche beisammen zu haben; und 4) daß man neben den erwachsenen Fischen auch Hechte und andere Raubfische einzusetzen pflegt, welche die jungen Karpfen aufreiben würden, wie wohl es niemals ohne Schaden. In Noth kann man die Streckteiche entbehren.

Karpfen zu fangen. (Fischer.) Man fängt diesen Fisch in großen Seen wie dem Zugarnen, in Teichen aber mit Haken, Wadern und Reusen, wenn in diese eine Lockspeise gehängt wird. Doch ist der Karpfen ein Fisch, welcher sich schwer fangen läßt, denn sobald er das Netz merkt, steckt er den Kopf in den Schlamm, und läßt daselbe über sich weggehen; findet er aber nicht sogleich einen Boden, so weiß er, vermittelst des Schwanzes, sich in eine solche Bewegung zu setzen, daß er Manns hoch über das Netz hinaus springt. In kleinen Seen bedient man sich daher zweyer Haken zu gleicher Zeit, die dergestalt neben einander aufgestellt sind, daß, wenn er aus dem einen heraus springt, er in den andern hinein geräth. Indessen läßt er sich doch durch die Angel leicht berücken, wenn man ihn durch gekochte Erbsen oder andern gewöhnlichen Fraß an den Fütterungsplatz hinstreckt, und durch Würmer, welche an eine Grundangel gespießt sind, zum Anbeißen reizt. In dem Rheine fängt man ihn mit Köder von den Delfischen des Rohrs. Es giebt auch eine Fischerei, welche das Bombardement der Karpfen genannt wird. Wenn man in einem Flusse oder Teiche einen Ort ausersuchen, wo das Wasser eine Vertiefung hat, zieht man ein Netz herum, welches durch die bleyernen Kugeln auf den Grund gehet, und vermittelst der Rorte auf der einen Seite eben schloßmirt. Man nimmt 15 bis 20 Bomben, oder gemeine Petarden, an welche ein Stein gebunden wird, damit sie zu Boden fallen; die Bomben werden angezündet, und eine nach der andern schnell in die Vertiefung geworfen. Die Petarden bewegen das Wasser durch Krachen so sehr, daß die erschreckten Karpfen nicht wissen, wo sie hin sollen; und auf die entgegen gesetzte Seite fliehen; und dieses ist eben der Ort, wo das Netz ausgeworfen ist.

Karpfen zu erkennen, ob er ein Rogener oder Milcher sey? Dieses zeigt sich, wenn man sie im Frühluge am Bauche mit dem Daumen streicht; da bey den Weibchen ein weißflüssiger, bey den Rogenern aber ein ecklicher Eist, auch bey letztern sogar der in kleine Eyer geformte Rogen, bey der von der Natur bestimmten Dressung, sich heraus drücken läßt.

Karrfortification, f. Festung. Jac.

Karren, nach Virgils Dichte soll sie die Ceres gefunden haben.

Karrenhäuser, einer, der die Deicherde in Schieblarren anfährt (holl. Keuren), besonders wenn diese Arbeit, wie gewöhnlich, im sogenannten Pfluge oder Verdinge geschieht.

Karrenpferde, (Fuhrmann) diejenigen Pferde, welche den Karren ziehen. Das in den Stangen gehende heiße das Stangenpferd; das unmittelbar vor ihm hergehende, das Mittelpferd; das dritte, wenn noch ein viertes vor ihm ist, das Spurpferd; wo nicht, so wird es das Vorderpferd genannt. Man kann deren, so viel man will, vorspannen; geht es aber über fünf, so ist ein zweyter Kärner nöthig.

Karenschlag, dieser Ausdruck kommt bey Ansfahrung der Deicherde vor, und ist so viel, als von derselben auf einmal in Schieblarren zur Verdickung oder Verdrückung eines Deiches, nach der Länge desselben, angefahren werden kann. S. Schlag, auch Wuppenschlag.

Karrenstifte, gehören mit zur Keuerarbeit, d. i. zur Ansfahrung der Deicherde in Schieblarren, und sind unter dem Worte: Keuersporn, mit erklärt.

Karrenwagen, f. Gabelwagen. Jac.

Karriere, f. Carrière. Jac.

Karrillon, ein musikalisches Instrument, f. Karillon. Jac.

Karikatur, (Maler) f. Caricatur. Jac.

Kartiol, f. Carriol.

Kartl, (Gärtner) eine Hacke mit drey Zähnen, zu dem Unterziehen des Saamens, den man auf solches Land sät, welches im Herbst gegraben, und im Frühjahr nicht wieder gegraben wird. Die Hacken oder Zinken des Kartles müssen eben so stark, oder nur ein wenig stärker seyn, als die Zacken einer großen eisernen Gartenhacke, jede etwa 3 Zoll lang und anderthalb Zoll von einander entfernt. Diese drey Zacken müssen also gerichtet seyn, daß sie mit dem Dehr, in welchem der Stiel befestigt ist, einen Winkel von 80 Grad machen.

Kartagenische Sode, f. Sode. Jac.

Kartantel in Oesterreich, für Schachtel von Papler.

Kartätsche, Cartouche, (Artillerie) ist eine hohle Kapsel oder Hülse von stattem Papler, Pergament, Lethwand, Holz oder Blech, deren Dicke nach der Größe des Stücks, woraus sie geschossen werden soll, eingerichtet ist, und deren Inneres mit kleinen eisernen oder bleyernen Kugeln, zerhackten Stückchen Eisen, Nadeln, Ketten u. s. w. angefüllt ist. Diese Kartätschen werden bloß gegen Menschen und Pferde gebraucht: denn wie dieselben aus der Kanone getrieben werden, breiten sich die darinnen befindlichen Kugeln aus einander und thun also einen weit größern Schaden, als die Kugeln, welche bloß in der Vertikalfläche, worin sich das Stück befindet, Unheil anrichten. Die gewöhnlichen Arten derselben sind folgende: 1) Büchsenkartätschen, 2) Beuterkartätschen, 3) Traubenkartätschen, Traubenbeutel, Hagelpatronen, 4) Fannenzapfen; zu diesen sind noch zu zählen: die brennenden Kartätschen, und die französischen Kugelkartätschen.

Kartätschen des Herrn de Belaire. Diese Kartätschen sind von der Beschaffenheit, daß die Kugeln, welche in einer Masse liegen, die von außerordentlichem starken Kue ist, nicht eher aus einander sprengen, und also

erhielt, auf die man hernach, vermittelt dazu eingetheilte Patronen, die bunten Farben auferug, und so war der Kartendruck, wodurch man in kurzer Zeit eine weit größere Menge versetzen konnte, vollendet. Einige haben behauptet wollen, daß der Niederländer, Lorenz Janssen Koster, den Druck der Spielkarten erfunden habe; da aber Junius, Scriver, Vorhorn und andre holländische Scribenten selbst gestehen, daß Koster erst nach 1490. Figuren in Holz geschnitten habe, wofür sie jedoch nicht einmal einen gründlichen Beweis anführen können; so erhellt daraus deutlich, daß Koster den Spielkartendruck nicht erfand, weil man alle Ursache hat, diese Erfindung der Deutschen in das Jahr 1350. oder 1360. zu setzen. Herr von Murr hat nämlich ein Nürnbergisches, zwischen den Jahren 1380. und 1384. geschriebenes, Vollgeheft entdeckt, worin des Kartenspiels gedacht und solches ausdrücklich verboten wird; ein gleiches Verbot derselben wurde 1397. auch zu Ulm und 1400. zu Augsburg bekannt gemacht. Wurde es aber zwischen 1380. und 1384. zu Nürnberg schon verboten; so kann man sicher annehmen, daß es dafelbst eine geraume Zeit vorher bekannt gewesen seyn müsse. In den Nürnbergischen Stadtbüchern wird bey dem Jahr 1433. bereits der Kartenmacher, und schon vor 1438. der Kartenmaler gedacht, die sich 1449. Briefmaler und Illuminirer nannten. Im Jahr 1441. beschwerten sich schon die venetianischen Kartenmacher über die fremden Spielkarten, die nach Venedig geschickt wurden, und bedienten sich in ihrer an den Rath zu Venedig gerichteten Witschrisft der Ausdrücke: „Spielkarten und gedruckte Bilder, die man in Venedig macht,“ ferner: „Karten zum Spielen und gemalte gedruckte Figuren außerhalb Venedig gemacht,“ woraus man sieht, daß das Kartendruck um jene Zeit in und außerhalb Venedig bekannt war. Die Nürnbergischen Kartenmacher bezeichnen ihre Karten gewöhnlich mit einem +, aber im Jahr 1518. wurde dieses verboten und dagegen von dem Rath befohlen, die Karten mit einem X oder der Zahl 10 zu bezeichnen. Außer der Erfindung des Kartendrucks haben die Deutschen auch noch manche Veränderungen an den Karten gemacht, z. B. die Figuren, Bilder und Zeichnungen nach ihrer Landesart eingerichtet, welches die Namen: Schellen, Eichel, Herz, grün, der große und kleine Wenzel n. a. m. die deutschen Ursprünge sind, zu Verwechseln scheinen; auch ist es nicht zu läugnen, daß sie manche besondere Art des Kartenspiels erfanden; wofin besonders das Lanzknechtspiel gehört, welches man für das älteste deutsche Kartenspiel hält. Da die Soldaten von den Lanzern, womit sie bewaffnet waren, Lanzknechte genannt wurden; so hält man dafür, daß es entweder von deutschen Soldaten erfunden, oder doch am meisten unter ihnen gespielt wurde. Im Jahr 1392. war es schon unter König Karl VI. in Frankreich bekannt. Ein andres altes deutsches Kartenspiel war das sogenannte Karnisspiel, oder Walspiel, dessen in einer Leichenpredigt vom Jahr 1496. gedacht wird. Thomas Murrer wendete das Kartenspiel im 10ten Jahrhundert zuerst auf die Wissen-

schaften an, indem er dem Gedächtniß junger Leute die Terminologien der Dialektik und die Titel der Pandekten dadurch einzuprägen suchte. Das geographische Kartenspiel wurde von einem Leipziger Magister im 17ten Jahrhundert erfunden. In Frankreich hat man noch keine so alte Spur vom Kartenspiel, wie in Deutschland, gefunden. Papillon sagt zwar, daß er in der Sammlung von Blanchart einen Befehl vom Jahr 1254. gefunden, worin Ludwig der Heilige, nach seiner Zurückkunft aus dem gelobten Lande, das Karten- und Würfelspiel verboten habe; Papillon hat sich aber geirrt, weil das Verbot nur vom Würfel- und Schachspiel, aber nicht von den Karten redet. Die erste sichere Spur von den Karten in Frankreich findet man in der Geschichte von Provence im Jahr 1361. wo man die Valets nach einer Räuberbande, die in Provence und Benaisin großen Schaden that, und sich in dunkeln Orten und Wäldern aufhielt, Tuchim oder Dunkelheit nannte. Die zweite sichere Spur von den Karten in Frankreich hat man in dem französischen Archive bey der Rentkammer auf einer alten Rechnung gefunden, wo es heißt: daß Jacquemin Gringonneur, der Valet, unter dem französischen König, Karl VI., im J. 1392. für drey Spielkarten mit Einbildern, welche mit Gold und verschiedenen Farben ausgemalt waren, 59 Pariser Schillinge erhalten habe. Diese Spielkarten sollten dazu dienen, den König, Karl VI., in den guten Zwischenzeiten seiner harten Krankheit zu ergötzen. Vermittelt dieser beyden sichern Spuren von den Karten in Frankreich wird man das Irrige mancher Behauptungen leicht einsehen können. Es ist nämlich falsch, wenn Fueslin behauptet, daß die Karten in Frankreich unter Karl VII. erfunden worden wären, weil dieser erst 1403. geboren wurde, die Karten aber schon 1361. in Provence bekannt waren. Beym Fueslin scheint es nur ein Druckfehler zu seyn, weil man doch die richtige Jahrzahl 1392., wo Karl VI. lebte, und an seiner harten Krankheit darnieder lag, da bey findet. Aber auch die im Fueslin aus dem Saint-Helz angeführte Meynung, daß Jacquemin Gringonneur das Kartenspiel erfunden habe, ist unrichtig, weil man es geraume Zeit vor Gringonneur, nämlich schon 1361. in Provence kannte. Aus eben diesem Grunde kann es auch nicht erst 4 oder 5 Jahre vor dem Tode Königs Karls V., der 1380. starb, erfunden worden seyn, wie viele behauptet haben; und diesemirren nicht weniger, die das Aufkommen der Karten in Frankreich mit Boulliet und ändern erst ins Jahr 1364. oder 1376. setzen. Die Meynung dreyer, die das Kartenspiel überhaupt für eine Erfindung der Franzosen ausgehen, bedarf nun keiner Widerlegung; da man theils in Italien und Deutschland weit ältere Spuren von den Karten, als in Frankreich, findet, theils auch der Name des ältesten bekannten französischen Kartenspiels, nämlich ihr Lanzknecht, welches das deutsche Lanzknecht ist, sattham bewiset, daß sie dieses Spiel von den Deutschen bekamen, und diese nachahmten. Dieses Lanzknecht soll im Jahr 1392. in Frankreich üblich gewesen seyn. Wahrscheinlicher ist die Meynung, daß die Erfin-

Erfindung der neuern Figuren auf den Karten in die Regierung des Königs Karls VII., also zwischen 1430. und 1461. falle. Das Kartenspiel zur Wappenkunst wurde unter der Regierung Ludwigs XIV. zum Gebrauche des Dauphins, von dem aus dem Delphinat gehörigen Abte von Brianville erfunden, der aus der Familie des Oronius hinaus war. Womit man die Meinung verbürgen will, daß die Karten in Spanien schon vom Jahr 1332. zu erweisen wären, weiß ich nicht. Das älteste bekannte Zeugniß vom Kartenspiel in Spanien ist das Verbot der Karten, welches der König von Kastilien, Johann I. im Jahr 1387. ergehen ließ.

Kartesianischer Teufel, (Glaserbeiter). dieses ist eine kleine hohle Puppe von Glas, die eine sehr kleine Oeffnung hat. Durch diese bringt man etwas sehr wenig Wasser hinein, so daß sie in einem Glase mit Wasser noch schwimmt. Spannt man nun über das Glas, das ganz voll Wasser seyn muß, eine Blase und drückt auf dieselbe, so sinkt die Puppe, weil durch den Druck, der sich durch das Wasser bis zur Oeffnung verbreitet, die Luft in der Puppe zusammen gedrückt wird, so daß mehr Wasser hinein dringen kann; läßt man aber mit dem Drucke nach, so steigt die Puppe wieder in die Höhe.

Karthäuser Pulver, mineralischer Kermes. Im Jahr 1720. wurde die Bereitung des Karthäuserpulvers zuerst öffentlich bekannt gemacht. Wahrscheinlich hat Glauber schon im vorigen Jahrhunderte die erste Gelegenheit dazu gegeben. Es war auch ein Schüler von ihm, der es dem Herrn von Chastenay bekannt gemacht hatte, von dem es hernach de la Pigeriere wieder gelernt hatte. Weil letzterer aber keine ausnehmende Cur damit verrichten können, hat er es gelegentlich einem Karthäuser Simon (1713) zubereiten gelernt. Bei diesem letztern trafen vermuthlich allerley glückliche Umstände zusammen, daß derselbe durch seine Wirkung groß Aufsehen erregt hat. Dadurch wurde der König bewogen, die Bereitungsart davon vom Herrn de la Pigeriere kaufen und öffentlich bekannt machen zu lassen. (Chym. Abh. der fr. Ak. V. B. S. 521. Neues chym. Archiv II. B. S. 80.) Es hat aber schon lange zuvor (1707) Lemery das ganze Verfahren zu diesem Präparate beschrieben. Diese Beschreibung befindet sich in seinem Tractate: de Antimonio. Paris 1707. Deutsch: Neue curiose chymische Geheimnisse des Antimonii.

Karthäuser blaue Farbe aus Kobalt zum Email, s. Blaue Farbe.

Kartoffelbranntwein nach Herrn Fiedler. Geht die Brennblase sagte 80 Eimer zu 7 Maas à 28 Pf. in sich, so können auch eben so viel Schweine, nämlich 80 Stück, zur Mästung aufgelegt werden. Voraus geht, daß das Gut gewöhnlich in 32 bis 40 Stunden, nach Verschiedenheit der Temperatur des Gebäudes (je doch mehr, nach dem ungleichen Grade der Wärme, den es beyw Stellen noch wirklich besitzt), ausgährt; würde man also hiernach die Eintheilung treffen müssen, damit eines Theils die Blase beständig in Arbeit bleibe, und andern Theils das zur Mästung bestimmte Vieh nie Mangel

am Futter leidet. Das, was den Montag Morgen gemeinlich worden, kann erst den Dienstag Abend zum Abkochen angegriffen werden. 100 Pfund Kartoffeln und 15 Pfund geschroteten Gerstenmalz müssen 15 Eimer Maische, und diese 24 Maas oder 10 Pfund Brandtwein geben. Das, was der Brenner mehr liefert, wird ihm mit 4 gr. das Maas extra bezahlt, und was er weniger von obigem Verhältnis liefert, muß er mit 8 gr. das Maas vergüten. In 24 Stunden werden 5 bis 6, auch wohl 7 Blasen abgetrieben. Das Kuhlwasser wird zum Waschen und Kochen der Kartoffeln, so wie zum Eintreiben des Malzes benutzt. Die Blase hält nur 20 Eimer — zu 7 Maas. Hr. F. bedient sich daher keiner andern Gährbottig, als durchgeschnittener Stückfässer. Ein solches halbes Stückfaß faßt gerade so viel Maische, als die Blase auf zweymal verarbeiten kann. Vier solche halbe Stückfässer sind daher zu Unterhaltung einer zweimerigten Blase hinreichend. Alle Tage, den Freitag ausgenommen, läßt er drey halbe Stückfässer in Gährung setzen, und zwar dergestalt, daß ein jedes derselben 14 Maas (280 Pfund) Kartoffeln, und 42 Pfund Malz, mit hin 42 Eimer Maische enthält. In 24 Stunden muß die Blase 6mal abgehen; doch aber sind hiervon die ersten 24 Stunden der Woche, nämlich vom Samstag bis Sonntag Abend ausgeschlossen, weil der Brenner zu dieser Zeit den Brandtwein von der ganzen Woche läutern muß. Zehn Viertel, oder 3200 Pfund Kartoffeln, und das dazu erforderliche Malz liefern eine Ohm Brandtwein. Die Zurichtung der Kartoffelmaische geschieht auf folgende Art: Die Kartoffeln werden abgemessen, mit hinlänglichem Wasser in ein Gefäß gethan, und vermischt eines stumpfen Besens von der anhängenden Erde gereinigt; hiernächst mit hinreichendem Wasser in einem eisernen Topfe gekocht, bis sie sich ohne großen Widerstand zerdrücken lassen. Sobald sich dieses zeigt, werden sie, vermittelst Tragstangen, gleich in die Querschmähmaschine gebracht. Hierüber wird der Deckel durch einen Diegel und eiserne Krampen befestigt, und durch einen Ochsen sofort in Bewegung gesetzt. Binnen einer Viertel, längstens einer halben Stunde, ist alles in einen gleichartigen Brei verwandelt. Man zieht sodann die Thür, und um am Querschaffe, auf, und läßt den Brei in untergestellte Eimer oder Stünze laufen, den man sogleich in die Maischebütte bringt, worin zuvor das zu der geminten Menge Kartoffeln gehörige Verhältnis geschrotenen Malz eingelegt worden ist. Während dem nun die Maschine die eine Menge Kartoffeln zum gleichartigen Brei gequetscht hat, ist die zweyte Menge schon wieder gekocht, zum Querschaffe fertig, und so wie diese dahin gebracht ist, steht auch schon die dritte u. s. f. zu gleichem Behufe in Bereitschaft. Man kann also ganz bequem mit eben nicht mehr Leuten, als nach unten bemerktem Ueberschlage zu einer zweimerigten Blase nöthig sind, eine dreimerigte behandeln lassen. Sobald die gequetschten Kartoffeln zu einem eingeteigten Malze in den Gährbottig gebracht sind, behandelt der Brenner dieses Gut eben so, wie beyw

Brennen

Brennen des Fruchtbranntweins gewöhnlich ist. Er bricht solches, nämlich, vermittelst Rührhölzer, fleißig durch, und setzt so viel kaltes oder warmes Wasser zu, bis das Gut hinlänglich verdünnt ist, und den Grad der Milchwärme hat. Gleich darauf vermischt er zu 42 Eimern Maische 3 Maas, oder 12 Pfund Hesen oder Gohse, rührt alles fleißig durch und verschließt den Bottich, vermittelst des einpassenden Deckels, aufs beste. Nach einer nicht völligen Stunde fängt sich das Gut schon an zu heben; und nach einigen Stunden steht alles in voller Gährung. Das Ende der Gährung macht sich hierbey gerade so, wie bey dem Fruchtbranntweinbrennen, durch Klarwerden und den angenehmen sauren Geschmack der überstehenden Flüssigkeit kenntlich. Dieses vergohrene Gut wird nun eben so, wie bey dem Fruchtbranntwein, eingebrannt; hier ist aber noch der Vortheil, daß man jene Unbequemlichkeit des Abrennens gar nicht zu befürchten hat. Auch das Räusern oder das Branntweinsmachen, wird auf gleiche bekannte Art bewirkt; nur muß man allemal etwas reine Asche mit in die Blase werfen, weil dieser Lätter mehr Säure mit überfährt, als jener, der von Früchten erhalten wird. Gegen das Frühjahr, gewöhnlich um die Zeit, wenn die Kartoffeln anfangen zu keimen, hat der Branntwein oft einen erdartigen Nachgeschmack. Diesen benimmt man ihm durch eine nochmalige Rectification über einige Quentchen Salpetersäure und etwas rothe Holzkohlen. Das, was man nach dieser nochmaligen Abziehung an der Menge des Branntweins verliert, ersetzt man durch klares Wasser, und erhält allemal, wenn der Branntwein einige Tage darauf geruhet hat, das eingesehete Quantum probemäßig und rein wieder zurück.

Kartoffelbrodt auf schwäbische Art zu backen. Man vermischt des Abends von 2 Württembergischen Simri Dinkelmehl so viel Mehl, als gewöhnlich zum Nachteige erfordert wird, unter die Hesen, indessen daß man die Erdtosseln nur so viel kochen läßt, daß man sie, so lange sie noch warm sind, bequem abschälen kann. Zu zwey Simri Dinkelmehl nimmt man ein Simri Kartoffeln, die man daselbst nicht im Scheffel gestrichen, sondern gehäuft mischt. Wenn die geschälten Erdtosseln kalt geworden sind, so macht man sie so klein, als möglich, indem man sie auf dem gewöhnlichen Reibeisen reibt, oder auf einer Handmühle mahlt, welche sie ohne Abgang zarter zerdrückt, und wie die Handmühle, vermittelst zweyer Walzen, welche sich gegen einander drehen, den Hauf zum Vogelfutter quetscht. Dieses geschieht noch denselben Abend. Des Morgens frühe werden die zerdrückten Erdtosseln mit dem noch übrigen Dinkelmehl in den Teig eingeknetet, und der Teig alsdenn so gut, als möglich, durch einander gearbeitet. Die davon gemachten Brodt backt man in einem wohlgeheizten Ofen. Sie sind weiß, locker, schmackhaft und beschweren den Magen nicht, und niemand geräth auf die untergemischten Erdtosseln, wosfern man es nicht selbst sagt. Man bestimme nicht nur eben so viel Brodt, als wenn man 3 Simri Dinkelmehl allein gebacken hätte, sondern man erhält beständig 24 Li. Brodt von einem Simri.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Erdtosseln. Auf einen Scheffel oder 8 Simri Dinkel rechnet man 12 Pfunde Brodt; von einem Scheffel Erdtosseln aber bekommt man weit mehr, und man benutzet also einen Scheffel Erdtosseln höher, als einen Scheffel Dinkel im Brodtbacken. Hingegen speiset der, welchem das Brodt frey überlassen ist, mehr davon als von lauter Dinkelbrodt. Um auch diesem vorzubeugen, waschen die schwäbischen Bauern die ungekochten Erdtosseln rein, schaben mit dem Messer, wie bey den Rettigen, die Haut ab, so gut sie können, trocknen sie, zerschneiden sie zu kleinen Scheiben, dörren sie auf dem Stubenofen oder in dem Backofen, nachdem das Brodt herausgenommen worden, und lassen sie auf der gemeinen Kornmühle vom Mäcker mahlen. Sie versichern, daß sie, bishur Verwunderung, ein sehr weißes Mehl gewinnen, und unter Dinkel gemischt, ein schmackhaftes Brodt erhalten, von welchem man aber nicht so viel auf einmal isst. Gedörret bewahren sie die Scheiben der Erdtosseln bis in die Sommermonate auf, welches sonst nicht angehen würde.

Kartoffelbutter. Diese wird auf zweyerley Art gemacht. 1) Wie gemeine Butter. Die Kartoffeln werden gehörig gekocht, geschälet, und in einem Reibenapfe zu Mus oder Brey gedrückt. Alsdann wird die Masse in das Butterfaß geschüttet und frische Buttermilch, oder vielmehr abgenommene Sahne dazu geschüttet, und ordentlich 3 Stunden gebuttert. Wenn nun die Kartoffeln und die Milch coagulirt sind, werden sie in ein Gefäß geschüttet, ausgedrückt und gesalzen: so hat man eine Art Butter, die der ordentlichen fast gleich kommt. Wenn man solchergestalt 1 Pfund Sahne oder frische Buttermilch mit 1 Pfund Kartoffelbrey vermischt und ausgebuttert, hat man 2 Pfund wohl schmeckende Butter für das Gesinde und den gemeinen Mann. 2) Man kann dergleichen Butter auch noch auf andere Art zubereiten, theils vermittelst frischer oder alter Butter, theils mit Gänse- oder Schweineschmalz, theils mit Honig, und endlich mit Provencer- oder anderm Oel. Zuweilen findet sich in großen Wirthschaften ein Vorrath alter unschmackhafter Butter. Diese wird in einem Tiegel geschmolzen, und das Unreine wird mit einem Löffel abgenommen: alsdann wird z. B. 1 Pfund dergleichen gereinigte Butter mit 1, 2 oder 3 Pfund Kartoffelbrey in einer Mulde vermischt, und mit frischem Salze durchgeknetet. Wenn man in der gerösteten alten Butter zugleich klein geschnittene Zwiebeln bräut und klein drückt, so erhält diese Masse den schönsten Geschmack, und kann dem Gesinde und armen Leuten zum großen Vortheil gereichen. Nimmt man frische Butter dazu, so kann man desto mehr Kartoffelbrey damit vermischen. Diese Art Butter läßt sich lange, ohne zu verderben, aufbehalten. Nimmt man Gänse- oder Schweineschmalz, welches ebenfalls im Tiegel mit Zwiebeln vermischt gebraten wird, so kann man mit 1 Pfund dergleichen wohl 3 bis 4 Pfund vermischen. Weil aber das Schmalz leicht in der Folge einen Delgeschmack annimmt, so muß man dergleichen Composition nicht in großen Vorrath zubereiten. Wenn man den Kartoffelbrey mit Honig ver-

vermischt, so kann 1 Pfund Honig auch wohl 3 bis 4 Pf. des erstern versüßen, und zu einer wohlschmeckenden Art von Butter machen. Die Masse hält sich auch lange, ohne unschmackhaft zu werden. Endlich kann man auch mit 1 Pfund Provencer. Nuß. Mandel. oder auch recht frischem Baumöl 3 bis 4 Pfund Kartoffelbrey zu einer Art von Butter machen; es muß aber ein gut Theil Salz dazu geschüttet, und nur nöthiger Vorrath davon bereitet werden, damit es nicht unschmackhaft und widerlich werde. Man kann dieses Zubrodt auf folgende Weise noch angenehmer machen: Anstatt des Kartoffelbreyes, läßt man große weiße Knollen nur so viel kochen, daß die Haut sich gut davon trennen lasse. Alsdann schneidet man sie in fingerdicke Scheiben, schüttet sie in einen Tiegel oder Pfanne, und durchbratet sie mit Butter, Schmalz oder Oel, hernach werden diese Scheiben in einem Reibenapfe mit einer Reibekeule oder großen Kelle zerstoßen, zu einer festen Masse zerdrückt und wohl gesalzen. Diese Masse giebt, zumal wenn sie mit Butter zubereitet worden ist, ein so angenehmes Zubrodt ab, daß es die Stelle der frischesten Butter vertreten kann. Wenn man unter jedes Pfund solcher künstlichen Butter einige gebratene Borsdorfer Äpfel oder dergl. andere nimmt, nachdem sie von der Schale, dem Herzen und dem Stiele befreiet worden sind, bekommt dieselbe einen noch lieblichen Geschmack. Mit diesen Arten von Butter kann man sowohl Fische und Fleischwerk, als auch Gebäckenes zubereiten.

Kartoffeldrucker, ist ein Klotz, darinnen die Kartoffeln zerquetschet werden; er ruhet auf vier Beinen, und hat in der Mitte ein 10 Zoll weites Loch. Der Drucker selbst ist ein Hebel der zweyten Art, welcher an dem einen Ende um einen Nagel beweget, in der Mitte des Baums einen Cylinder hat, der in das Loch des Klotzes paßt, worinn die Kartoffeln auf einem starken Selber von Eisenblech, welcher statt eines Bodens in denselben befestiget ist, liegen, und durch die Oeffnungen desselben gepreßt werden, unter diesem wird eine Wanne gestellt, um das durch das Loch Gepreßte aufzufangen.

Kartoffel Gries, s. Gries aus Kartoffeln.

Kartoffelkäse zu verfertigen. Man suchet von der rothen und weißen Sorte die besten und größten Kartoffeln aus, und kocht sie in einem Kessel weich ab, doch so, daß sie nicht bersten, weil sonst ihre Kraft vermindert wird. Wenn sie kühl geworden sind, schälet man sie rein ab, und wirft sie in eine Mulde; alsdann zerreibt man sie entweder auf einem Reibeisen, oder mit einer großen hölzernen Kelle, bis alles recht weich und klein geworden ist. Von diesem Kartoffelbreye nun können mit Zusatz dicket, von der Wolken verschiedener Kuh- oder Schafmilch, wie zu ordinairten Käsen nöthig ist, in Ansehung der Güte, drey verschiedene Arten von Käse verfertigt werden. Doch muß man die Milch nicht auf Kohlen zu heiß laben oder dick machen, weil die Käse sonst spröde werden und bersten. Man schüttet demnach in eine andere Mulde entweder 5 Pfund von den geriebenen Kartoffeln; und nur

1 Pfund dicke Milch, hierzu schüttet man so viel Salz (auch, wenn es beliebig ist, Kümmel, Fliederblüthe oder Anies) als zu ordinairten Käsen nöthig ist, und knetet alles wohl durch einander; oder man nimmt vier Theile Kartoffeln, und zwey Theile dicke Milch; oder drey Theile von jeder Art, und, wenn es beliebig, nur 2 Pf. Kartoffeln und 4 Pfund gelabte Kuh- oder Schafmilch, welches alles alsdann gehörig gesalzen und wohl durchgeknetet wird. Die erste Art ist vornehmlich für Arme; die zweyte läßt sich von jedermann genießen; die dritte aber ist auch für Leckermäuler. Alle diese drey Sorten, wenn sie wohl durchgeknetet sind, werden zugedeckt, und bleiben im Winter 3 bis 4, im Sommer aber nur 2 bis 3 Tage stehen. Nach dem Verlauf dieser Zeit knetet man alles noch einmal stark unter einander, füllet damit die Käseförmige oder Formen völlig an, und läßt durch die darinn befindlichen Oeffnungen die überflüssigen Feuchtigkeiten ablaufen. Sie bleiben alsdann, nach Beschaffenheit der warmen oder kalten Witterung, einige Tage in den Körben stehen. Hernach schüttet man die Käse auf ein Brett, und läßt sie in gelinder Wärme vollends abtrocknen, aber nicht an der Sonne oder auf einem heißen Ofen, weil sie sonst leicht bersten. Sollte aber das Abbersten dadurch doch nicht können verhindert werden, so darf man nur die gespaltenen Käse mit etwas Bier besprengen, oder mit etwas dicker Milch, worunter ein wenig Sahne gemengt wird, bestreichen, und sofern abtrocknen. Alsdann legt man sie in Töpfe oder Käschen folgendergestalt ein: Auf den Boden streuet man etwas Vogelfraut (Miere), welches im Sommer häufig in den Gärten wächst, und wovon man zum Gebrauch im Winter einen guten Theil trocknen kann; hierauf werden die Käse eingepackt, und darüber wieder gedachtes Kraut gelegt, und so eine Schicht nach der andern, bis das Gefäß damit angefüllet ist. Hernach läßt man die Käse 14 Tage und noch länger stehen, denn je älter sie werden, desto besser werden sie. Um diese Arten Käse noch fetter und schöner zu machen, kann man zu jedem Käse noch ein oder zwey Löffel Sahne mit zur Masse thun. Will man große runde Käse, holländischer Art, verfertigen, so nimmt man zu jedem Pfunde des Kartoffelbreyes drey Viertelpfund gelabte Kuh- oder Schafmilch, schüttet so viel Salz, als nöthig ist, daran, stößt aber noch einen guten Theil frische Sahne hinzu. Weil solche Käse aber noch leichter bersten können, muß man sie desto mehr von außen mit Bier oder Sahne bestreichen. Will man sie auswendig gelb oder röthlich haben, darf man nur in der Sahne etwas Safran, oder ein anderes unschädliches Roth, als Rirsch, saft &c. mit vermischen.

Will man den ordentlichen Kartoffelkäse recht lecker haben, so bereitet man die Masse, einen Theil Kartoffelbrey und drey Theile gelabter Kuh- oder Schafmilch, nach oben erwähneter Art, zu, und läßt sie 3 bis 4 Tage in der Mulde stehen. Alsdann wird von derselben eine einen Daumen dicke Lage in dem Käseförmig gemacht, etwas zerriebene Fliederblüthe oder Kümmel, mit Muskatblu-

man vermengt, darüber gestreuet, und sodann frische Butter, eine wässrige Masse groß, mit einem Löffel darüber gedrückt. Hierauf folgt eine neue Lage der Käsemasse, und auf die zwei andern Ingredientien. Auf solche Weise fährt man fort, bis der Käse fertig angefüllt ist. Zuletzt verfährt man eben so, wie vorher bey den andern Arten gezeigt worden ist. Wenn dieser Käse etwas alt wird, übertrifft er den holländischen weit. Wenn man vier Theile der oben beschriebenen künstlichen Butter, und einen Theil gelabte Schafmilch mit einander vermengt, erhält man ebenfalls einen schönen Käse.

Alle Sorten des Kartoffelkäses haben vor dem gemeinen Käse Javau einen Vorzug, daß sich theils in demselben keine Maderi, wie im fetten Kuh- oder Schafkäse, erzeugen, sondern daß sie Jahr und Tag gut bleiben, theils daß sie, je älter sie sind, immer mürber und besser werden; da hingegen der ordinäre hart und zähe zu werden pflegt. Uebrigens müssen sie, wenn sie verwahrt werden, an einem trocknen Orte stehen.

Kartoffelmehl. s. Kartoffelstärke. Jac.

Kartoffelmühle des Herrn Pfarr Meyers. Diese besteht aus einem aus vier Säulen bestehenden Gerüste, in welchem sich zwei vertikal stehende Steine befinden, die mittelst zweyer Kurbeln gedreht werden, so daß sich dieselben gegen einander drehen. Die Steine sind auf ihrem Umkreise mit geraden Leisten ausgehauen, mittelst welcher die auffallenden Kartoffeln, aus dem darüber befindlichen Trichter, an dem Rande der Zusammenkunft beyder Steine, zermalmet werden.

Kartoffelreibe. Es ist immer mühsam, eine große Menge Kartoffeln, auf einem gewöhnlichen Reibeisen, mit der Hand zu reiben, wenn man Stärke oder Mehl davon zu machen gedenket. Man hat deshalb eine besondere Art Mühlen angegeben, um dieses ins Große zu bewirken. An der Welle des Wasserrades befindet sich ein Rammrad, welches in einen Drepling greift, der um eine andere Welle geht, die wie die Welle des Wasserrades horizontal liegt. Jene geht unter einem gewöhnlichen Kumpfe hinweg, und gerade unter diesem ist um die Welle das Reibezeug, so entweder aus einem Bleche, wie die gewöhnlichen Reibeisen, besteht, oder auch mit Spizen besetzt ist. Es versteht sich, daß der untere Theil des Kumpfes oder Trichters über die Achse des Reibers geht, und daß die im Trichter zum Reiben bestimmten Kartoffeln mit einem Gewichte beschweret werden müssen. Wenn kleine Mengen sollen gerieben werden, bedient man sich der Handreiben. Siehe die, im vor. Th.

Kartuschen, Schickpatronen. (Artillerie.) * Sind mit Pulver angefüllte Hülsen, mit welchen man die Stücke, bequemer als mit Hülsen der Ladefchaufel, ladet. Diese Patronen sind entweder ohne oder mit Kugeln. Die erste Gattung wird bey Artillerieschulen und Freudenfeueru gebraucht, und aus Papier, noch besser aber aus Pergament, gemacht. Die Länge dieser Patronen muß nach der Größe der Ladung von Pulver beurtheilet werden. Wenn halb kugelschwer Pulver geladen wird, nimmt die

ses Pulver in der Seele beynahe einen Raum von 3 Caliber ein; und da die Patrone oben und unten verschlossen werden muß, so muß man dieselbe deswegen noch 1 Caliber länger machen. Die ganze Länge der Hülse ist also 4 Caliber, ein halber Caliber wird gebraucht, um den Boden zu machen. Hierauf werden 3 Caliber mit Pulver angefüllt, und der noch übrige halbe Caliber wird dazu angewendet, daß die Patrone oben zugemacht werden kann. Wollte man die Stücke blos mit ein Drittel schwer Pulver laden, so wird der Raum, den das Pulver einnimmt, beynahe 2 Caliber betragen; man darf daher in diesem Falle die Patrone oder Hülse nur etwa 3 Caliber lang machen.

Kariys, s. Kardis. Jac.

Karwasche, so viel als Peitsche.

Kas, eine kleine malabarische Kupfermünze, deren 80 auf ein Fano oder 2 gr. sächsisch Geld gehen.

Kasanische Tuchten, s. Justen, russische.

Kasbeck, eine persische Kupfermünze, deren 40 St. einen Abas gelten (= 8 gr. 8 pf.).

Kaschelot, (Wallfischfang) s. Pottfisch.

Kächer, (Fischer) dieser ist ein eiserner Ring, obgleich eine halbe Elle im Durchschnitt, über welchen ein Netz gespannt ist; er hängt an etlichen Faden, die oben zusammen gehen, eben so wie eine Wagschaale an ihren Balken hängt, und dienet, die Krebse zu fangen. Auf die Mitte des Netzes legt man einen abgestreiften Frosch, und so senkt man den Kächer in den Bach, steckt aber in das Ufer ein Stäbchen horizontal ein. An dieses Stäbchen hängt man den Kächer oben, wo seine Faden zusammen gehen, daß er also hänget, und auf den Grund des Baches aufstreffe. Vergleichenen Kächer werden viele in den Bach in gewisser Distanz eingelagt, um die Krebse damit zu fangen. Zieht man ihn in die Höhe, so haben sich die Krebse darauf versammelt.

Kaschu, s. Japanische Erde.

Käse. Dieses ist der schleimichte oder gallertartige Theil der Milch. Da die Milch von allen Theilen eine wahre Emulsion ist; so ist es der kästichte Theil dieser Feuchtigkeit, welcher den bläulichen oder butterartigen Theil, in dem wässrigen Theile vertheilt, schwebend und herum schwimmend erhalten hilft. Der Käse ist demnach in der Milch dasjenige, was der Schleim in den Emulsionen oder milchichten Säften der Vegetabilien ist. Ohnerachtet er aber einige Eigenschaften mit den Schleimen gemein hat, so ist er doch auch in gewisser Betrachtung von selbigen und vorzüglich darinnen verschieden, daß er nicht die nämliche Zähigkeit oder Dehnbarkeit besitzt, und daß er sich durch die Wirkung der Wärme und der Säuren zum Gerinnen bringen läßt. Die Milch ist, wie jedermann weiß, eine Vereinigung dreyer von einander sehr verschiedener Materien, nämlich: der Butter, des Käses und der Molken. Diese Substanzen sind, so zu sagen, nur genau vermischt, ohne mit einander verbunden zu seyn, oder mit einander zusammen zu hängen, indem sie sich durch eine Art von Zerlegung, die von sich selbst erfolgt, trennen

trennen können. Allein diese Trennung ist nicht vollständig und genau, wenn man sie nicht durch Mittel bewirkt, welche bey jeder dieser Substanzen besondere sind. Um den Käse so rein, als möglich, zu erhalten, muß man die frische Milch eines gesunden Thiers, nachdem man sie wohl abgeraamt hat, durch Lab oder Weinstein zum geschwinden Gerinnen bringen, alle Wolken sorgfältig abtropfeln lassen, und hernach das Geronnene zu verschiedenenmalen in vielem und sehr reinem Wasser waschen. Wenn man hernach den Käse, bey einer nach und nach verstärkten Hitze, der Destillation unterwirft, so erhält man anfänglich bey demselben Grad der Hitze, der die Eirdehülle nicht übertrifft, nichts als Wasser, welches einen leichten Milch- oder Käsegeruch hat, und weder ein Merkmal von Säure noch von alkalischer Beschaffenheit zeigt. Wenn man die Wärme weiter treibt, so steigt ein blickter salziger Geist auf. Gemeinlich ist der salzartige Theil dieses Geistes flüchtiges Alkali. Hierauf kommt eine ziemlich geringe Quantität brennliches Oel, das anfänglich flüchtig, und hernach immer dicker und stinkender wird. Es steigt auch in dieser Destillation festes flüchtiges Alkali auf, und wenn endlich die Retorte recht roth glühet, so geht nichts mehr über. Es bleibt eine sehr reichliche kohlenartige Materie übrig. Diese Kohle ist aus der Anzahl derer, welche nur mit der größten Schwierigkeit verbrennen. Die Zubereitung des Käses war schon in den ältesten Zeiten bekannt, indem sich Hiob schon dieses Wortes bedient. Bey den Griechen wird Aristäus, (ein Sohn der Cyrene und des Apollo, nach andern aber des Bacchus oder auch des Erynus, wofür andere Erynus lesen) der ein König in Arcadien war, und die Autonoe, eine Tochter des Cadmus, zur Frau hatte, für den Erfinder des Käses gehalten, dem die Griechen diese Kunst ablernten. Er wird von einigen Agraeus genannt. Iustinus aber macht zwischen beyden Namen einen Unterschied.

Käse, caseus, (Handlung) eine allgemeine Speise, die aus geronnener Milch bereitet wird. Kuh- Schaaf- und Ziegenkäse werden in Thüringen, Sachsen, Pomern, Mecklenburg und allen deutschen Ländern, häufig gemacht, wo viele Viehzucht und große Schäfereyen sind. Sonst sind die berühmtesten und bekanntesten Käse in Europa, die holländischen, und sonderlich die Edammer süßen Milchkäse, die Leydenschen Rümmlkäse, die Tesseler grünen oder Zeyterkäse, die Limburger, die Schweizer, die englischen und die italienischen Parmesankäse, welche sonderlich um Vodi sehr gut, und von solcher Größe gemacht werden, daß sie bis 80 Pfund dortigen Gewichts wiegen. Man glaubt auch vor, daß sie aus Pferde- und Eselsmilch gemacht werden. In England werden vortrefliche Käse gemacht, deren auch eine Menge ausgeführt wird. Endlich sind bekannt die schwedischen Käse, an welchen sonst nichts Sonderliches, als die Größe, indem sie viereckig, wie ein Kasten, und oft so schwer sind, daß einer von zwey Männern getragen werden muß. Ueberhaupt sind alle Sorten von Käsen sehr gut, wenn sie im Maymonat, da das Vieh schöne Blumenweide hat, sind gemacht wor-

den. Man kauft sie nach Zentnern, Pfunden und Stückweise. In Deutschland werden jährlich viel hundert Zentner holländische und schlesländische Käse, die meistens über Hamburg kommen, verthan. Die Schweiz schickt jährlich unzählige Kuhkäse nach Genf, von da sie weiter auf Wagen nach Seißel, woselbst die Rhone anfängt schiffbar zu werden, geführt, und so nach Lyon und weiter nach Frankreich hinein gebracht werden. Es kommen deren auch viele zu uns, und sind die besten darunter, die von Griers, von einer kleinen Stadt gleiches Namens in Freyburg, auch die Glarner, Schaabzieger und andere. Hart und allzu gesalzene Käse sind die schlechtesten.

Käse, (Gärtner) heißt der eßbare Boden an den Aepfeln.

Käse a la Angloise. Man nimmt 1 Mößel süßen Raam, 1 Quart Milch, und 1 Pfund klein gestoßenen Zucker; darein rührt man 3 Eyerdotter, und läßt alles zusammen einen kleinen Sud thun. Sodann nimmt man es vom Feuer, gießt es in eine Eisform, und setzt es 3 Stunden lang aufs Eis. Wenn es gestanden ist, nimmt man die Form ab, und macht es ein wenig warm, oder setzt die Form einen Augenblick in heißes Wasser, um den Käse desto leichter heraus zu nehmen. Alsdann richtet man den Käse auf einem Geschirre an.

Käse a la Bourguignotte. Man rührt 1 Mößel Raam, etwas geriebene Citronenschale und so viel gestoßenen Traganth, als man mit 3 Fingern fassen kann, unter einander, bis der Raam recht steif und dick wird, ohne daß er schäumend in die Höhe steigt. Diesen läßt man in einem kleinen gestochenen Korbe, der mit feiner Leinwand belegt ist, austropfen. Wenn der Käse das Wasser verlohren, und die Gestalt des Korbes angenommen hat, stürzt man ihn auf die Schüssel, worinnen er auf die Tafel kommen soll, und bestreuet ihn überall mit Zucker.

Käse a la Coni. Man läßt 1 Quart Raam und 1 Maß Milch mit einander kochen, nimmt sie hernach vom Feuer, und thut 4 Eyerdotter, nebst einem halben Löffel voll Pomeranzenblutwasser und etwas Milch vermischt, hinein. Dieses läßt man zusammen nur wieder heiß werden, und rührt es beständig mit einem Löffel um. Sobald der Raam dick zu werden anfängt, wird er vom Feuer genommen, damit die Eyer nicht zusammen laufen. Alsdann läßt man ihn über die Hälfte erkalten, und thut sofort etwas Lab, welches man mit ein wenig Milch verdünnt hat, hinein, damit der Raam zusammen laufe, wobey man ihn in eine Schüssel auf heiße Asche setzt, und mit einer andern, ebenfalls mit heißer Asche bedeckten, Schüssel zudeckt. Man darf ihn auch nur auf den heißen Ofen setzen. Wenn er steif ist, wird er in einen Käsetorb, worinnen ein Stück feine Leinwand liegt, gethan, daß er abtropfe; hernach stürzt man ihn in eine Schüssel, und gießt rings herum guten Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse a la Dauphine. Man läßt 1 Mößel guten Raam und 1 Pfund Zucker kochen, nimmt es hernach vom Feuer und gießt einige Tropfen Pomeranzenblutwasser hin-

zu. Wenn der Raam kalt geworden ist, queert man ihn, daß er nicht schäume, und gießt ihn in ein geflochtenes Körbchen, darinnen ein Stück Leinwand liegt, damit er rein abtropfe. Sodann richtet man ihn in der Schüssel, worinnen er auf die Tafel kommen soll, an.

Käse à la St. Cloud. Anderthalb Maas gute Milch wird laulich gemacht, und so viel Lab, als eine Kaffeebohne beträgt, mit 2 Löffel voll Milch gemischt, darein gethan. In dieser Verfassung setzt man die Milch auf heiße Asche oder auf den Ofen, daß sie gerinne, und thut sie alsdann in eine Käseform, daß sie ablaufe. Hernach stößt man den vierten Theil einer eingemachten Citrone in einem Mörser, thut das Lab hinzu und stößt es mit einander. Unterdeß gießt man nach und nach 1 Quart Raam darunter, thut alles zusammen aus dem Mörser in eine Käseform, worin man zuvor ein Stückchen Leinwand gelegt hat, und läßt den Käse abtropfen. Hernach richtet man ihn in einer Schüssel an, schüttet rings herum süßen Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse auf Portugiesische Art. Der vierte Theil von einer eingemachten Citrone wird klein gestossen, und hernach werden 2 bis 3 Löffel voll Marmelade, von beliebiger Gattung, darunter gemengt. Hierauf läßt man 1 Quart Raam mit 1 Maßel Milch kochen, bis der dritte Theil davon eingekocht ist, nachdem man sodann den Raam ein wenig hat auskochen lassen, vermischt man ihn nach und nach mit der Marmelade. Wenn er nun noch ein wenig laulich ist, thut man Lab, mit etwas Milch vermischt, dazu, und läßt den Raam durch ein Sieb in eine Schüssel laufen, worinnen er auf heißer Asche oder auf dem Ofen gerinnen muß. Wenn er zusammen gelaufen ist, thut man ihn in einen kleinen mit Löchern versehenen Käsetopf, daß er abtropfe, richtet ihn sodann in einer Schüssel an, gießt rings umher süßen Raam, und bestreuet ihn mit Zucker.

Käse aus Sommerseeschmelz. Die Bereitungsart desselben ist folgende: Man läßt die Milch von 12 Kühen die Nacht hindurch zur Sahne stehen, und am Morgen läßt man von eben diesen Kühen die Milch warm nach Hause bringen. Man nimmt die Sahne von der Milch, welche die Nacht durch gestanden hat, sorgfältig ab, und mischt sie in die Morgenmilch, gießt sie alsdann in einen großen Zuber, und thut so viel Lab hinein, als nöthig ist. Man läßt es eine halbe Stunde lang zugedeckt stehen, öfnet es hernach, knätet und preßt das Geräsete nieder. Hierauf gießt man die Molken ab, arbeitet die Masse wohl durch einander, und thut zu einem Käse von dieser Größe 3 Pf. frische Butter. Diese wird mit den Händen hinein geknätet, und etwas Salz darauf gestreuet, welches gleichfalls hinein geknätet wird. Sodann wird der Käse in einem großen feuchten Tuche in die Presse gesetzt, und oft umgewendet, wosby man jedesmal ein frisches Tuch nimmt, bis zuletzt, wo man 3 bis 4 trockne Tücher nöthig hat. Wenn der Käse zum letztenmal eingesetzt wird, muß er etwas stärker gepreßt werden, als vorher, und muß 24 Stunden in der Presse bleiben. Wenn er aus der Presse kommt,

wird er wieder mit Molken abgewaschen, und in Tücher geschlagen, bis er trocken ist. Zuletzt legt man ihn auf Bretter, damit er völlig trockne, und da muß er sehr oft umgekehrt werden, nachdem seine Größe zum Trocknen eine lange Zeit erfordert.

Käsebaum, s. Maçon. Jac.

Käsebeutel, Quarksack, (Landwirtschaft.) Dieses ist ein in eine scharfe Spitze sich endigender leinwandener Beutel, welcher, nachdem die abgeschöpfte Käsematerie hinein geschüttet worden ist, eben, wo er seine größte Weite hat, zusammen gebunden und aufgehängt wird. Unter die Spitze dieses Beutels setzt man einen Zuber, welcher die aus dem Beutel von selbst hervor bringende Molken aufnimmt.

Käsebrecher, (Landwirtschaft) s. Schweizerkäsebereitung.

Käseförmig, nennt man die Mineralien, die in plattgedruckten runden Stücken brechen.

Käsehaus, (Landwirtschaft.) Dieses ist ein besonderes Gebäude, wo die frischgemachten Käse zum Trocknen hingeleget, und vor allerley Ungeziefer verwahrt werden.

Käsefarbe, (Landwirtschaft) s. Schweizerkäsebereitung.

Käse in Form einer Timmstange. Man läßt 1 Maßel Raam und eben so viel Milch, 1 Pfund Zucker, und 1 Löffel voll Pomeranzblüthwasser mit einander kochen. Wenn der Raam einen Sud gethan hat, nimmt man ihn vom Feuer, und läßt ihn stehen, bis er über die Hälfte ausgekocht ist. Hernach thut man, eine Kaffeebohne groß, Lab, mit etwas Milch vermischt, hinein, und gießt sogleich den Raam durch ein Sieb in eine Schüssel, in welcher man ihn in heißer Asche oder auf dem warmen Ofen zusammen laufen läßt. Alsdann schneidet man ihn mit einem Messer in Cannelons, und setzt diese nach einander dergestalt in eine große Schüssel auf heiße Asche, daß zwischen jedem Stückchen ein leerer Raum bleibe, die noch daran gebliebenen Molken ablaufen, und die Cannelons fest werden können. Hernach bringt man sie in eine Schüssel, worinnen man sie austragen will, und bedeckt sie mit gutem Raam und feinem Zucker.

Käsekohl, (Gärtner) werden an einigen Orten die Blumen an dem Blumentohle genannt.

Käsel, im Oberrheinischen ein Brustuch oder Korset.

Käseladestein, (Landw.) s. Schweizerkäsebereitung.

Käseleim. * Dieser wird schon vom Theophilus Presbyter, der ums Jahr 800 lebte, beschrieben.

Käser, so werden in Nürnberg die Käsehändler genannt.

Käserinnen, (Landwirtschaft) ein Gefäß, das sehr schräg steht, und eine runde Einkerbung hat, damit die Molken aus der darin liegenden Käsematerie sich hinein ziehen, und in einen darunter gesetzten Zuber ablaufen könne.

Käsebaale, ist insgemein ein zimmernes Ruchengeschier, in Form eines tief eintwärts sich biegenden Tellers, der

der auf einem niedrigen Fuße ruhet, darinnen man den Käse auf den Tisch zu tragen und aufzustellen pflegt.

Kaskarille, (Materialist) Cort. cascarillae, off. von *Croton Cascarilla* Linn. einem kleinen auf *Eleutheria*, in Peru, Florida, Providenz und Paraguay wachsendem Baume. Diese Rinde besteht aus mehr oder weniger zusammen gerollten Röhren, ungefähr von der Länge des Zeigefingers, und 1 bis 3 Linien dick, äußerlich mit einem grauen weißlichten Häutchen, das öfters schwammicht und ungleich erhoben ist, bekleidet, innerlich von röthlicher Rostfarbe, doch blässer als die Chinarinde, der sie sonst sehr ähnelt, von scharfem, bitterm, gewürzhaftem Geschmacke, und von einem an sich schwach aromatischem, zerstoßen oder auf Kohlen geworfen aber von durchdringend angenehmen Ambra oder Moschus ähnlichem Geruche. Der Aether zieht fast nichts aus dieser Rinde. Das damit im Aufguß gestandene Wasser hat einen bitterm etwas balsamischen Geschmack, einen ebenfalls balsamischen Geruch, und eine gelbe ins Rothe sich ziehende Farbe. Die geistige Tinktur ist von dunkler Goldfarbe, gelind bitterm, etwas scharfem Geschmacke und dem Geruche der Rinde. Man erhält aus einer Unze etwa 2 Quentchen a Scrupel wässeriges, fast geruchloses Extract, von etwas bitterm Geschmacke und dunkelbrauner Farbe. Mit Weingeist bekommt man 2 Quentchen und 1 Scrupel sehr zähes gelbbraunes Extract, das von balsamischem Geruch, aber ohne Geschmack ist. Das davon erhaltene ätherische Oel ist gelblich und von durchdringendem Geruche. Aus einem Pfunde erhält man 60 bis 64 Gran. Man wählt diese Rinde in Röhren von der Dicke und Länge des Zeigefingers, und etwa 2 Linien Stärke, von äußerlich aschgrauer, innerlich aber rostbrauner Farbe, wo man zugleich glänzende Harzstimmerchen gewahr wird, von aromatisch bitterm Geschmacke, und, wenn man sie anzündet, von ziemlich angenehmen, balsamisch gewürzhaftem, moschusähnlichem Geruche. Die äußere graulichte Rinde ist krafftlos. Obgleich diese Rinde mit der Chinarinde im Aeußern viel Aehnlichkeit hat, so unterscheidet sie sich doch durch ihren Geschmack, (der zwar gewürzhafter und bitterer, aber weniger herbe und unangenehm, als der der Chinarinde ist,) durch den Geruch beim Anzünden, und die größere Menge harziger Theile, die sie enthält.

Kaspel, im Ulmischen das Spüllicht.

Kass, (Förster, Garten) heißt diejenige Erde, welche beim Herausheben eines Stammes an der Wurzel gelassen wird.

Kassenschloß, so heißen diejenigen Schloßer, welche den obern Theil des Kastens ausfüllen, und diesen mit vielen Niegeln vermauern.

Kassienrinde, (Materialist) s. Mutterzimmet.

Kassiren, (Kaufmann) heißt, eine Schuldforderung austretreiben; bey der Willk. die Soldaten abbaufen. Privilegien oder Geseze kassiren, heißt, sie aufheben und abschaffen.

Kastanie, *Fagus castanea* Linn. Dieser harte Laubholzbaum dienet zu Alleen, das Holz vorzüglich zu Bau-

holz, das dem besten Eichenholze an Güte und Dauer gleich kömmt, hiernächst zu Bier- und Weinsässern, die in den feuchtesten Kellern länger, als andere, gut bleiben sollen. Insbesondere sollen die Weine in solchen Fässern langsamer gähren, weniger ausdünsten, keinen Geschmack vom Holze annehmen, und sich ungemein gut halten. Das Kastanienholz wird zwar von Schriftstellern zu Tischlerarbeiten empfohlen, allein da es sehr rissig und pelzig ist, so scheint es sich nicht wohl zu selben zu schicken. Zur Feuerung wird es gewöhnlich nicht gebraucht; weil es ohne anderes Holz nicht lebhaft genug brennt, nur glimmt und leicht verlöscht. Auch pflegt man es nicht zu verkohlen, obschon die Kohlen, weil sie sich so schnell auslöschten, als entzünden lassen, den Schmieden sehr werth seyn dürften. Die Asche giebt eine Lauge, wovon die Wäsche beschwämmt wird. Aus dem jungen Schlagholze erhält man gute Fagereife, Bohnen, Hopfen, und andere Stangen. Die bessere, in nördlichen Gegenden durch Pfropsen veredelte Frucht dient roh, gebraten oder gekocht zur Speise, die schlechtere, oder wo man auch die bessere in Menge hat, zur Mastung der Schweine und andern Viehes, auch zu Puber und Kraftmehl. Man hat auch Oel daraus zu pressen, und Brantwein davon abzugiechen versucht. Statt des Kaffees läßt sie sich sehr gut gebrauchen. Die Blätter dienen zur Streu, die Rinde zur Gerberey, und vielleicht auch zur Färberey. Die Wurzel treibt ziemlich in die Tiefe, läuft auch weit aus. Der Stamm ist in wärmeren Gegenden gerade, hoch und dick, mit weit ausgebreiteten Aesten umgeben. Die Rinde ist glatt, in der Jugend schwärzlich oder schwarzbraun, im Alter grau. Das Holz ist hellbraun, hart, fest, fasericht, läßt sich leicht spalten, wird von dem Wurme nicht angegriffen, und dauert im Trocknen ungemein lange, doch ist es sehr rissig und pelzig.

Kastanien, (Handlung) sind sehr bekannte Kernfrüchte, die in unsern Landen häufig verthan und gegessen werden, so, daß die Obstweiber in Städten, an allen Ecken der Gassen, gebratene Kastanien feil haben. In Ungarn, Elsaß, Franken und andern Orten, findet man ganze Kastanienwälder, so, daß man daselbst die Schweine damit mästet. Die großen, welche man aus Italien und Frankreich bringet, werden Maronen genennet, und sind die besten. Von Spanien, insonderheit von Bilbao und von Bourdeaux aus, kommen ganze Schiffe voll nach Hamburg, Danzig und andern Oertern. Mit dem Holze von Kastanienbäumen wird auch viel gehandelt, weil es sehr fein und fett ist, so, daß es auch im Wasser nicht faulet.

Kastanien, erbahene Weulen, Marrons, die Weulenarbeiter nennen also das Blei ihrer Taseln, welches sich auf der Oberfläche im Ruudel sammler und gerinnet. Diese Weulen entstehen aus zwey Ursachen, entweder, daß das Blei, welches man gießt, zu kalt, oder daß es zu heiß ist, weil es sich in beyden Fällen auf dem Sande häuft, und das Streichlineal aufhält: im ersten Falle, weil es nicht fließen kann; im zweyten, weil es sich in den Sand eingräbt, und dieselbe Wirkung hervor bringt, als wenn

es zu kalt ist. Man muß sich also daranf legen, den Grad der Hitze zu kennen, den es haben soll.

Kastanien, (Rossbändler) wird die an jedem der vier Schenkel des Pferdes befindliche Warze oder kleine Geschwulst ohne Haare, welche bey den Vordersehenkeln, an der innenwigen Seite der Knie, ein wenig über und seitwärts dem Knie, und bey den hintern Schenkeln, ein wenig unten und seitwärts der Kniekehle, auch innenwigen liegt, genannt.

Kastanien als Seife zu gebrauchen. Man hat in den wilden Kastanien eine seifenartige Eigenschaft entdeckt, und deswegen solche zum Bleichen der Leinwand, der Wollzeuge u. s. w. angewendet. Ihre Zubereitung ist sehr einfach: Man reibet die geschälten Kastanien auf dem Reibstein in Flußwasser klein, rührt die Masse oft um, und neiget eine Viertelstunde hernach, das weiße, wie Seife schäumende Wasser ab. Zu zwanzig Kastanien rechnet man fünf Maas Wasser. Im Großen verkürzt sich die Arbeit dadurch, daß man die Kastanien, getrocknet und geschält, auf der Mühle zu seinem Mehle mahlen läßt. Um es zur Weiche, oder bey'm Tuchwalken nach der Walkerde zu gebrauchen, erdarmet man es dergestalt, daß es die Hand nicht vertragen kann, man spart dadurch einen Theil der Seife. Die mit diesem Wasser getränkte Leinwand erscheint zwar etwas bläulich, aber nach etlichen Wiederholungen und Auswaschen zeigt sich die Weiße immer besser. In der That leistet die Seife mehr; aber die Kastanien kosten nichts, und ersparen die Seife. Die auf diese Art von aller Bitterkeit entblühte Ueberbleibsel der Kastanien geben, mit Kleye vermischet, Viehsutter ab.

Kastanienbraun und anderes Braune auf Baumwolle. Man bringe das einmal krappirte und wohl gewaschene Zeug in ein Bad heißes Wasser, wozu man den Absud von Galläpfeln gießt, so man langsam abgekocht hat, um desto sicherer diejenige Nuance zu finden, welche man sucht. Man bringe das Zeug wieder auf die Tafel, wirft es nochmals ins Bad, bearbeitet es darinn eine Viertelstunde, nimmt es wieder auf, drückt es mit der Hand aus, und läßt es auströpfeln.

Man thut in ein Bad von kaltem Wasser proportionirlich so viel Vitriolauflösung, als die Menge des Galläpfelsuders erfordert, so im ersten Bade war, worinn sich das Zeug befand. Man bearbeitet es in diesem Bade, und wäscht es nachher wohl aus. Wenn die Nuance nicht tief genug seyn sollte, so müßte man das Zeug nochmals in das Galläpfelbad bringen, und in das Vitriolbad, wobey eben die Behutsamkeit zu beobachten ist; nachher muß man es wohl waschen und trocknen lassen.

Dieses ist der Augenblick, zur zweyten Krappirung überzugehen, und dieses verrichtet man vermittelst der angezeigten Vorarbeiten.

Man belebt diese Farbe vermittelst des Brasilienholzes und der Lauge, für das Krapproth, um solches bis Mauveo're zu treiben.

Um die Farbe voller und tiefer zu habenn, muß man das folgende Verfahren zur Hand nehmen:

Man bringe das Zeug, wenn es aus der Krappirung kommt, in ein Bad von zwey Theilen kalten Wassers, und einem Theile Brasilienbades, dem man noch aufgelösten Alaun zufügt, so daß eine Lauge auf das Pfund Zeug geht; man färbt es, hebt es auf, senkt es wieder ein, bearbeitet den Zeug eine Stunde lang im Bade, nimmt es auf, wäscht es, drückt es wohl mit der Hand aus, und bringt es in ein neues Bad, so aus einem Drittheil heißen Wassers, einem Drittheil Brasilienholzbad, und etwas wenigen Bades von indianischem Holze besteht. Man bringe das Zeug auf das Brett, gießt ein wenig Lauge ins Bad, um die Farbe zu beleben; man bringt es wieder in die Farbe, und heraus, um es zu trocknen. Man kann noch mancherley Handgriffe ersparen, wenn man Vitriol selbst zum mact gewordenen Krappbade fügt, und zwar gleich nach der ersten Krappirung, und wenn man nachgehends das Zeug bearbeitet. Wenn man eine etwas violettete Pucefarbe zu haben wünscht, so muß man noch ein wenig indianisches Holz zum ersten oder zweyten Martbade der Krappirung zusehen. In dem einen oder andern Falle muß man das Feuer wegnehmen, und das Bad nicht mehr sieden lassen. Eine der triftigen Ursachen, warum man lieber zwischen den zweyen Krappirungen braun färben, als mit Grau gründen soll, ist, weil die Säure des Alauns, da sie den Niederschlag anfällt, so die Galläpfel fallen lassen, die Volligkeit, oder die Stärke derselben mindert. Gegentheils muß man, wenn das Zeug aus dem Gallirbade ins Vitriolbad gebracht wird, durch eine ziemlich starke Auspressung mit der Hand, oder durch die Walze (Waschrolle, rouleau) das Ueberflüssige von der Gallabkochung heraus pressen, und es auströpfeln lassen, damit der Eisenniederschlag nicht zu stark werde, die Farbe nicht zu sehr vertiefe, und das Zeug davon fleckig und klümpig gefärbt werden möge.

Was das indianische Holz betrifft, so man zum letzten Bade anwendet, so muß man dasselbe, da es die Farbe sehr braun macht, nothwendig bey den meisten Umständen stufenweise graduiren.

Kastanieneiche, *Quercus Prinus*. Das Holz dieser Eiche ist dauerhaft, zähe, grob und ein Mittelthing zwischen dem Kastanien- und Eichenholz. Es dient zu gutem Schiffbau, Etab- und Zimmerholz.

Kastaniennöl, s. Öl aus Kastanien.

Kasten, (Baukunst) s. Krippe. Jac.

Kasten, (Porzellansfabr.) s. Kapsel. Jac.

Kasten, wird an einigen Orten ein Getreideboden, Kornschütte oder Kornspeicher genannt, darauf man das Getreide in Vorrath zu schütten pflegt.

Kasten an Brettern, (Buchbinder.) Dieses sind gewisse Vertiefungen an dem Hintertheil des Brettes, in welchem die Clausurriemen, an welchen die Haken fest gemacht werden, zu liegen kommen. Dieselben an dem rechten Orte anzubringen, theilet man die Länge des Brettes mit dem Zirkel in vier gleiche Theile; da, wo oben und

und unten der erste Zirkelpunct ist, wird ein Zeichen gemacht, und hier haben solche ihren Anfang.

Kasten, (Buchdrucker) die Behältnisse, worinn die gegossenen Schriften nach dem Alphabete ordentlich unterschieden gelegt werden.

Kasten des Schlosses, s. Schloßkasten.

Kasten, Kornkasten, im Erlerischen, ein Haufen auf dem Felde zum Trocknen aufgesetzter Garben.

Kastenknechte, heißen zu Nürnberg die Aufseher über die öffentlichen Frucht- oder Getreideböden.

Kastenkrahn, s. Tellenon.

Kastenschleuse. Diese seit ohngefähr 200 Jahren bekannten Schleusen gehören zu derselgen Art, welche nicht allein zu einer Abwässerung, sondern vielmehr dazu dienen, daß mittelst dieser Schleusen die Schiffe von einem niedrigen Kanal in einen höhern hinauf, oder von diesem in jenen herunter steigen können. Sie können sowohl von Holz als von Steinen erbauet werden, und bestehen in einem von zwei Seitenmauern oder Wänden eingeschlossenen Raum oder sogenannten Kasten, der so groß ist, daß entweder nur ein oder auch mehrere Schiffe darin liegen können, und dessen Boden so tief, als der vom untersten Kanal liegt. Es wird der untere Kanal vom obern durch eine Mauer, welche quer durch die Schleusen liegt, und die den Unterschied der Höhe des Wasserspiegels vom obern und untern Kanal zur Höhe hat, abgefordert. Diese Mauer wird die Mauer des Falls genannt, auf welcher sich dann das obere Paar Thüren, die das Wasser zurückhalten, befinden; so wie die am untern Ende des Kastens befindlichen Thüren denselben Dienst verrichten, wenn die Schleuse voll Wasser gepaßt ist, oder ihr Wasser mit dem Wasser des obern Kanals im Niveau steht. Dieses ist nur das Wesentlichste einer Kastenschleuse, das nach Beschaffenheit der Umstände oft verändert wird. Das Auf- und Heruntersteigen der Schiffe durch diese Schleusen wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Wenn ein Schiff von unten herauf steigen will, so fährt es, weil die untern Thüren alsdann offen stehen, in der Schleusenkammer oder in den Raum zwischen den obern und untern Thüren ein, hinter denselben werden dann diese Thüren zugemacht, und die vorne an den Umläufen befindlichen Schütten in die Höhe gezogen, damit die Schleusenkammer aus dem obern Kanal so hoch mit Wasser angefüllt werde, bis es den Horizont desselben erreicht hat. So wie nun dieses Wasser in der Kammer nach und nach höher wird, so steigt auch das Schiff mit selbigem bis oben hinauf. Hieraus werden die obern Thüren um so mehr mit vieler Leichtigkeit geöffnet, weil das Wasser an beyden Seiten gleich hoch steht; und das Schiff geht sodann in den obern Kanal. Will ein Schiff herunter gehen, so wird, wie vorher, die Schleusenkammer bis zur Höhe des obern Wassers durch die Umläufe angefüllt, das Schiff geht durch die obere geöffnete Thür in die Kammer, diese wird alsdenn geschlossen, und die Schütten in den untersten Thüren ausgezogen, wodurch das Wasser so weit abläuft, bis es wieder mit dem untersten Kanal im Niveau steht; hierauf

werden die untersten Thüren geöffnet, und das Schiff fährt ganz bequem in den niedrigeren Kanal. Wer sich über den Bau und die Einrichtung dieser eben so nützlichen als künstlichen Schleusen weiter belehren will, sehe darüber das sogenannte große von van der Horst und Schenk zu Amsterdam im J. 1736. heraus gegebene Schleusenbuch, worinnen alles, was zum Bau einer solchen Schleuse gehört, durch vortheilhafte Zeichnungen vorgestellt ist. S. a. Verloath. Jac.

Kasten sind zu Bruche gegangen. Wenn im Hangenden oder Liegenden die gelegten Stempel faul werden, und die Last der Berge sie drückt, daß sie nieder gehn, und die darunter geschlagenen auch mit nehmen, wie denn öfters bey den Grubengebäuden solches geschieht; werden aber an manchen Orten mit gemauerten Schwißbögen besetzt.

Kastennabe, ein Spottname, den man den Stundenuhren wegen ihrer Größe giebt.

Kastellan, s. Kastalogue. Jac.

Kästlein, (Mühlbau) s. Wetten. Jac.

Kastreien, s. Schneiden.

Kastrol, (Schiffbau) s. Castrol.

Katapulte, s. Catapulte.

Katrasche, (Schiffahrt) s. Tender.

Katzenbond, (Schiffahrt) so nennt man in Holland gewisse Personen, welche, wenn ein Kauffahrtsschiff Bootleute nöthig hat, sich gebrauchen lassen, die Herbergen auszulassen, und bequeme Leute auszusuchen, da sie denn für ihre Mühe, und für jeden Mann 1 Dukaten oder 3 holl. Gulden bekommen. Solche Personen werden Katzen genannt.

Kateschu, s. Japanische Erde. Jac.

Kathedralkirche, s. Domkirche. Jac.

Katheterisieren, Einbringung des Katheters, Catheterismus. (Wundarzt.) Ist diejenige Handlung, wo entweder der Katheter, um den Harn abzuleiten, oder zu untersuchen, ob sich Steine in der Harnblase angehängt, beigebracht worden; man macht auch entweder unmittelbar durch eine Spritze, oder durch den Katheter in die Harnblase Einspritzungen, so alles hierzu gehörig.

Katheter des Herrn Thedens; Hr. Th. wickelt um einen Drath, der so dick ist, als der Katheter seyn soll, seiden mit Seide umspinnenen Kartassenbrath in Spiralgängen, und bestreicht ihn so oft mit einer Auflösung der resina elastica in Naphtha, bis der dadurch entstehende Kanal die gehörige Dicke hat.

Kathendeiche, s. Rotendeiche.

Kathener, so viel als Koffat.

Käther, so viel als Koffat.

Katbars, s. Katuri. Jac.

Kati, wiegt nach holländischem As Troy Gewichte, deren 9728 ein Sinesisches Pfund machen, wie folget: In Achem oder Achim 18742; Batavia 12292; Canton 12496; Japan 12372; Java 12466; Malacca 14166; Peking 12466; Queda 15922; Siam 12760; Sumatra 26338.

Kato.

Katoptrik, **Anacamptik**, ist die Lehre vom Sehen durch die von den Spiegelflächen zurück geworfene Lichtstrahlen. Die Alten kannten die Theorie von der Zurückwerfung des Lichts und von den Spiegeln, denn sie bedienten sich der Metallspiegel zum gemeinen Gebrauch, und kannten auch die Vergrößerung und zündende Eigenschaft der Hohlspiegel. Euclides würde der erste bekannte Schriftsteller von der Katoptrik seyn, wenn man nicht behauptete, daß seine Anfangsgründe von der Optik und Katoptrik untergeschoben wären. Die Bücher des Ptolemäus von der Optik gingen verloren; doch scheint Alhazen um das Jahr 1100. aus diesen sowohl, als auch aus mehreren andern alten Werken vieles in sein Werk aufgenommen zu haben. Unter andern katoptrischen Sätzen hat er auch das Problem: auf einem Kugelspiegel den Reflexionspunkt zu finden, wenn die Orte des Auges und des Gegenstandes gegeben sind, welches Alhazen durch die Hyperbel vermittelt einer geometrischen Analysis auflöst. Montucla vermuthet aber, daß diese Auflösung nicht dem Alhazen, sondern griechischen Mathematikern gehöre, und vielleicht aus dem Ptolemäus genommen sey. Kästner hat dieses Problem durch eine trigonometrische Analysis aufgelöst. Den Satz: daß der Brennraum des hohlen Kugelspiegels um den vierten Theil des Durchmessers vom Spiegel abstehe, gab Porta zuerst an. Die katoptrischen Sätze, als geometrische Folgen des Hauptgesetzes der Reflexion, trugen Keppler 1604. und Isaac Barrow 1674. schon ziemlich vollständig vor, welscher letztere auch über den scheinbaren Ort der Bilder in den krummen Spiegeln einen neuen Grundsatz annahm. Eine vollständige Anwendung der allgemeinen Arithmetik auf die Katoptrik hat Kästner 1755. geliefert. Uebrigens ist diese Wissenschaft noch durch den Jesuit Tacquet, durch David Gregorius, Zach. Traber, Humphred Ditton, Carré, Joh. Craig und Joh. Andr. Segner erweitert worden.

Katoptrische Abweichung, (**Optik**) s. Abweichung. **Katoptrische Anamorphosen**, heißen diejenigen verzerrt gezeichneten Bilder, die, wenn das gehörige Bild erscheinen soll, in konischen, cylindrischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden. Von Verzeichnung solcher Bilder hat Simon Stevin zuerst geschrieben.

Katsporen, (**Schiffbau**) sind einzelne Spanten, die man zu Verstärkung des Schiffes von innen auf den Webungen anordnet. Sie haben, gleich den wirklichen Spanten, ihre Lieger, Siger und Auflagen, von denen man die obersten Stützen, (holl. Steunders) nennt. Diese Stücke verschließen eben so gegen einander, wie die einzelnen Stücken der Spanten. Die Lieger der Katsporen sind ebenfalls in flache und einzugeogene, und ihre Rimpfeters in Stecher und verkehrte Stitters unterschieden. Die Katsporen müssen so geordnet werden, daß sie recht lothrecht unter der Mitte des Raums zwischen zweyen Pfosten der untersten Lage liegen, gerade auf ein Spant treffen, und daß ihre Verschärfungen nicht gerade gegen die Verschärfungen der Spanten fallen. Die Balken des untersten Verdecks, und ihre Knie veranlassen bisweilen

daß die oberen Auflagen oder Stützen (holl. Steunders) der Katsporen von ihnen getrennt werden müssen. Man schneidet die Katsporen in allen den Stellen ein, wo sie mit dem Kellschwinn und Webungen zusammen treffen, und verstärkt ihre Verbindung durch starke eiserne Nägel, die man, ohngefähr einen Fuß von einander entfernt, einschlägt, und endlich noch durch Bolzen, die man von außen herein durch die Außenplanken, Innhölzer, Webungen und Katsporen schlägt, und inwendig auf Platten schließt. In die Mitte des Liegens der Katsporen schlägt man zwey innen auf Platten geklunkene Bolzen von außen herein. Bisweilen werden auch die Katsporen zu Ersparung des Holzes auf dem Kellschwinn und den Webungen nicht eingeschnitten, sondern man füllt die Hohlungen, die in diesen Fällen zwischen den Katsporen und den Innhölzern bleiben, mit Keilen und Stößen aus, damit sie ganz zur Tracht kommen. Rauffahrersschiffen giebt man keine Katsporen, um den Raum nicht zu beengen; auch können sie, da sie kein Geschütz führen, dieses Verbands entbehren, der übrigens sehr gut ist. Ehemals brachte man sie in kleine Kriegsschiffe nicht früher, als nach ihrer zweyten oder dritten Reise. Die Lieger der Katsporen bleiben an ihren Teppern, wo die Auflagen dagegen treten, etwas stärker als die übrigen Innhölzer. Uebrigens verzünden Knie, Auflagen und Stützen nach oben zu um A. Herr Olwier ist der erste, und vielleicht der einzige, der eiserne Katsporen angeordnet hat. Er hat sie auch nur im Alcide gebraucht.

Katties, s. Kardis. Jac.

Kattunlabaster, **Karrunstein**, ein Alabaster, welcher zu Rüdigersdorf im Stollbergischen gebrochen wird, und einem weißen Kattune mit grauen und blauen Adern gleicht.

Kattandrucken. • Wie alt die Kattandruckerey sey, kann man aus der Erzählung des Herodots schließen, der um 3540. nach Erschaffung der Welt berühmt war, und von den Völkern in der Gegend des Caspischen Meeres erzählt, daß sie schon auf ihre Stoffe Zeichnungen von Thieren und Blumen druckten, wozu sie sich der Blätter von gewissen Bäumen bedienten, die sie zerstießen und mit Wasser anmachten. Da die Egyptier, ehe das Schiffs-papier bey ihnen erfunden wurde, auf Leinwand schrieben; so vermuthet man, daß sie dadurch auf die Erfindung der Kattandruckerey geleitet worden wären. So viel ist gewiß, daß sie Kattunfabriken hatten, und Plinius beschreibet auch die Art und Weise, wie die Egyptier die bunten kattunartigen Zeuge darin verfertigten. Von diesen sollen die Indianer die Kattandruckerey gelernt haben, welche schon um 3845. n. E. d. W. oder 138 Jahre nach Christi Geburt mit gemalten und gedruckten seidenen und leinenen Zeugen nach China handelten. Seit dieser Zeit fiengen auch die Sineser an, Figuren und Blumen in Holz zu schneiden, mit Farben zu bestreichen und auf Zeuge abzu-drucken, ob sie gleich lange vorher schon Bücher auf diese Art gedruckt hatten. Die Kunst, mit gestochenen Kupferplatten, anstatt der hölzernen Formen, besonders das so

genann-

genannte Englischblau auf Kattun zu drucken, erfanden die Engländer, und neuerlich hat Hr. Anton Christoph Wignour, mit Hülfe des Hrn. Steus in Augsburg, sehr gute Vorrichtungen zum Kattundrucken mit Kupferplatten erfunden und ausgeführt. Eine Maschine, womit man den Kattun, wie auch überhaupt alle leinene und wollene Zeuge und Tücher, sehr gut reinigen und verneuen kann, erfand der Schreiner und Mechanikus, Martin Voe, wohnhaft bey dem Kornhändler, Lemaire, in der großen Straße der Vorstadt Saint-Antoine, in Paris. Man sehe auch die beyden folgenden Artikel.

Kattundrucken mit kupfernen Platten. Die Maschine hierzu gleicht ziemlich einer Kupferpresse, außer daß die Walzen nicht bloß durch ein Kreuz, sondern durch Rad und Getriebe bewegt werden; und es ist solches recht etwas schönes, denn die Abdrücke, welche auf Kupfer geschehen, sind weit schöner, als die vom Holz; allein es hat auch wieder die Unbequemlichkeit, daß auf einer solchen Platte nicht mehr als eine Farbe gedruckt werden kann, indem hier keine Paßformen, wie bey den hölzernen Formen, angebracht werden können, welches, wenn es nicht ganz unmöglich ist, doch mit sehr großen Kosten bewerkstelliget werden müßte, so, daß diese dabey allen Nutzen übersteigen würden: denn schon nur eine Platte zu einer Farbe kostet sehr viel, geschweige, wenn noch mehrere zu einem Muster gemacht werden sollten. Das einzige, was noch leicht bewerkstelliget werden könnte, ist, daß man solche Muster auf Kupfer stechen lassen müßte, worinn Stellen gelassen werden könnten, die mit Farben geschildert werden. Allein, hier würde sich wieder ein großer Unterschied zeigen, und die Art von Kattun würde im Drucke und im Schildern nicht verhältnismäßig gegen einander bestehen, indem der Druck fein, das Geschilderte weit gröber in die Augen fallen würde, welches denn kein gutes Ansehen geben möchte, oder es müßte eine große Geschicklichkeit im Schildern sich zeigen, und geschickte Künstler in der Malerey müßten solches bewerkstelligen, welches aber wieder viele Kosten verursachen würde, daher diese Art von Kattun nicht für solchen Preis, als er wohl verkauft wird, verkauft werden könnte.

Kattundruckerey, blaue sächsische. Wenn man ein Pfund Vitriol und ein Pfund Indigo in einen kupfernen Kessel bringt, und vier eiserne Kugeln, deren jede 12 Pfund wiegt, hinein senket, ein Maas kaltes Wasser, und nachher ein Maas warmes; mit 14 Loth Stärke hinzu gießt, alles umrühret, den Kessel beständig wiegt oder schwinget; so entsteht die Farbe, welche gut ist, wenn sie zwischen den Fingern fracht. Sie dient zum Drucken, und eben sowohl auch zum Malen. Nach dem verrichteten Drucken bekommt der Abdruck durch folgende Küpe die Farbe. Man haspelt den Zeug in die erste Küpe, worinnen sich 10 Maas Wasser, und 10 Maas ungelöschter Kalk befinden, den man umrühret. Die zweite Küpe beschickt man mit 10 Maas Wasser und 5 Pf. Vitriolöl; und die dritte wird mit 10 Maas Wasser und 5 Pf. Pottasche angefüllt.

Den gedruckten Zeug trockne man drey Tage lang, und hierauf bringe man ihn 4 Minuten in die erste, und eben so lange Zeit auch in die zweyte und dritte Küpe. Hiernach folgt das Weißmachen, in einem Tannengefäße mit 10 Maas Wasser und ein Viertelpfund gutem Vitriolöl; in dieser Säure tauche man die Zeuge, nach der dritten Küpe, vier Minuten lang ein, man rühre es um, und spüle sie im fließenden Wasser aus. Auf diese Art entsteht der schöne, blaue, sächsische Kattundruck.

Kattundruckerey und Leinwanddruckerey nach sächsischen Grundsätzen. Das erste Erforderniß bey der Kattun-, Farb- und Druckerey, ist ein reines und weiches Wasser, in welchem sich die Seife warm zu einem Schaume auflösen läßt, und zweytens die Behandlung der Kattune auf der Bleiche. Die Kattune werden in einer Lauge von vier Theilen Pottasche und drey bis vier Theilen Kalk, zwey Stunden lang gekocht, und durch Spülen und Schlagen im fließenden Wasser ausgewaschen. Wenn sie auf diese Art von den alkalischen und resinösen Theilen gereinigt und getrocknet sind, werden sie in ein Sauerwasser von 40 Maas Wasser und 1 Pfund Spiritus nitri 24 Stunden lang gelegt, wiederum geschüttelt und geschlagen und zwey Tage lang an die Sonne gebracht. Wenn jedesmal wiederum etwas Spiritus nitri zugesetzt worden, kann das Sauerwasser verschiednenmal hintereinander gebraucht werden. Es ist aber noch besser, wenn diesem Sauerwasser eine Abkochung von Weizenkleien zugesetzt wird, und anstatt des Spiritus nitri wird in England auch Vitriolöl gebraucht, welches aber den Zeugen wegen seiner freßenden Eigenschaft nachtheilig ist. Die Kattun- und Zißdruckereyen erfordern demnachst, daß man auch die Güte, Natur und Eigenschaft eines jeden Materials, und Salzes, welches dazu erforderlich ist, kenne, die Wirkung, welche sie in Verbindung mit andern Farben hervorbringt, um die verlangten Farben schön und fest, und einen weißen Boden zu erlangen; desgleichen die Verfertigung des Sal Martis und Crocus Martis, die Reinigung des Vitriols und Alauns, die Bereitung des blauen Vitriols, des Bleezuckers, des Acetam Iovis, Sal. tartari, Cremor tartari, der Schwefelleber, des Quecksilbervitriols, Magisterium aluminis, des destillirten Grünspan, der rothen und der grauen Mercurius composition, des Salmiakgeistes, der Scharlachcomposition, der Zinn- und Wismuth- und Eisensäuren, und die Reinigung des Eisenvitriols und der Pottasche. Die Verfertigung der Mordancen geschieht in messingnen Kesseln. Zuerst wird der Alaun in heißem Wasser aufgelöst, in welchem die Eochenille, der Fernambuck, das Blausholz, die Grains d'Avignon, die Kreuzbeeren, oder welche andere Farbe man sonst brauchen will, abgekocht werden. Man setzt hierauf den Salpeter, die Kupfer-, Eisen- und Zinksolution, den Grünspan, die graue oder rothe Mercurius composition hinzu, nachdem letztere einige Tage mit Essig vorher aufgelöst worden. Auf diesen folgen der Salmiak, das Saccharum Iovis oder Saturni, die stärkern Alkalien, als die Soda, Pottasche, das Bleigewiß, die Kreide oder Schwebel.

Schwefelleber. Sind die trocknen Sachen zugesetzt, so löst man 1 bis 2 Loth Gummi arabicum darinnen auf, um das Anschleien der in der Beize befindlichen Salze zu verhindern, worauf man sie nach Nothdurft mit Gummi oder Amidon verdünnet. Sind die Mordancen kalt, so werden die Spirituosa in folgender Ordnung zugesetzt, nachdem zwischen jeder einlothe Minuten gerührt worden, als das Acidum Iovis, Saturni, Spiritus Salis, ammoniaci, Veneris, die Scharlachkomposition, der Spiritus Vini.

Rattune, buntgewebte, dieses sind diejenigen, dazu ein Theil Baumwolle zu den Weben gefärbt wird. Man hat sie auf alle mögliche Art gestreift, mit und ohne Schattirung, dergleichen gewürfelt, geäugelt, und auf andere Art fashionirt. Von diesen buntgewebten Rattunen geht sehr wenig nach Europa; außer was zu Schnupstüchern verfertigt wird. Desto größer aber ist ihr Verbrauch in Indien selbst, weil sie weit wohlfeiler sind, als die gemalten und gedruckten, und man daselbst mehr Geschmack daran findet.

Rattan, gedruckter, dieses sind entweder diejenigen, welche mehr als zwei Farben haben, und Zitse genannt werden; oder sie bestehen nur aus zweyerley Farben, da sie denn insbesondere Rattune heißen. Diejenigen, deren Grund weiß ist, werden mit hölzernen Formen, die mit der Farbe bestrichen sind, unter einer dazu eingerichteten Presse gedruckt. Diejenigen aber, deren Grund gefärbt ist, werden im Kessel gefärbt, nachdem vorher die Blumen oder das Dessin mit einer Art von Rütt darauf gedruckt, oder die schon gedruckten Blumen mit einem Rütt überzogen worden sind, welcher verhindert, daß sie die Farbe, welche der Grund erhalten soll, nicht annehmen; oder wenigstens ist dasjenige, was sie angenommen haben, nicht dauerhaft, folglich des Ausbleichens fähig. Das Wiederausbleichen der Farben an denjenigen Stellen, die vermöge der vorher gehenden Beize und Zurichtung keine dauerhafte Farbe erhalten haben, ist eines der vornehmsten Hülfsmittel bey den Rattunmanufakturen. Diese zweifarbigten Rattune werden in Indien sehr schön gemacht, und insonderheit sind die blau und weißen daselbst sehr im Gange; weil man dort eine überaus schöne und dauerhafte blaue Farbe hat. Doch geben wir Indien hier in wenig nach, und die ordinären und gemelten Rattune werden in Europa eben so gut und dauerhaft, als in Indien, verfertigt.

Rattan, gemalter, s. Zitz.

Rattunmalerey der Indier, siehe Zitse zu malen.

Rattunadeln, nennet man die stärksten und dicksten Stednadeln, den Rattan, wenn er trocknen soll, damit aufzuspannen. Sofern sie auch zu Tüchern gebraucht werden, die Ballen zu zahesten, heißen sie auch Tuchnadeln.

Rattunpapier, s. Baumwollenpapier.

Rattunpapier, (Buntpapiermanufaktur) diese werden mit Holzformen gedruckt, deren so viel in einander

passen, als man Farben haben will, wozu man oft alle Rattunformen zu gebrauchen pflegt.

Rattunstein, s. Rattunabaster.

Rattun, weißer, diese sind auf beyden Seiten glatt und ziemlich dicke gewebe. Sie sind sowohl dem Namen als der Güte nach sehr von einander unterschieden; so giebt es: Capsels, Chillas, Caladavis, Gumees, Percalles, Mauris, Salampouris, Socretons, Bafsetas, Contelines, Verams, Chelles, Chacarts, Doutis, Kattequy, Sauvagais, Foos, Varas, Sanas, Korates, Teques von Cambage, Hamans und Segeltuch.

Ratze, (Bergbau) so nennen die Bergleute die harten knorrigen Stellen und fremden, mehrentheils quarzartigen Materialien und gelben mineralischen Adern, die zumeklen in der Masse des Schiefersteines angetroffen werden, und das Spalten hindern, oder der Zertheilung seiner Blätter sich widersetzen.

Ratze, Feuerkatze, (Artillerie) ein Kammerstück, wie ein Mörser, große steinerne Kugeln daraus zu schießen.

Ratze, (Baukunst) s. Schlägel. Jac.

Ratze, (Kriegsbaukunst) s. Reuter. Jac.

Ratze, (Schiffahrt) s. Chat.

Ratze, (Schiffahrt) ein Büschel Stricke, womit die Matrosen zur Strafe auf den bloßen Rücken geschlagen werden.

Ratzen, (Fischer) sind gewisse Maschinen, womit man an einigen Orten in Lachen und Tümpeln die Fische fängt. Es bestehen dieselben aus Schleusen, die fast wie ein Jocharten in einander krumm herum gehen, und hinten immer spitziger werden. Wenn nun die Fische in den engen Gang hinein treten, so zwingen sie sich durch bis in die Höhle, können aber hernach nicht wieder heraus, fast wie die Mäuse aus den Drachfallen. Die Schleusen flechtet man an der Erde mit Wurzeln zusammen.

Ratzenauge. Dieser Stein ist insonderheit von grünlich- und gelblichgrauer, auch von dunkler oder lichter gelblichbrauner Farbe. In einer gewissen Richtung gehalten, wirft er, besonders wenn er geschliffen ist, einen weißlichen oder lichten Schein von sich. Man findet ihn meist in stumpfartigen auch runderlichen Stücken (als Geschiebe). Inwendig ist er glänzend, vom gemeinen Glanz. Sein Bruch ist etwas unvollkommen muschlig. Er springt in unbestimmteckige, scharfkantige Bruchstücke. Ist durchscheinend, oft aber auch halbdurchsichtig, hat aber inwendig fast jederzeit zarte, gleichlaufende, meist weißliche, weniger durchsichtige Fasern. Er ist hart, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Ratzenauge, Nachfernrohr, Lanetter de nuit, Telescopia nocturna, sind erdentliche astronomische Fernrohre, die zwar wenig vergrößern, aber desto mehr übersehen lassen, und wegen ihrer großen Oeffnung, Gegenstände, die nicht sehr leuchten, als Kometen, teleskopische Fixsterne, sichtbar machen. Man kann sie auf eine ganz einfache Art einrichten, wenn man dem Objectiv eine größere Oeffnung und dem Ocular eine größere Brennweite,

weite, als sonst gewöhnlich, glebt. Herr Lambert beschreibt ein solches, dessen er sich zu bedienen pflegt, in seinen Vorträgen, Th. 3. S. 204. Das Objectiv hat 7 Zoll, das Augenglas 1 Zoll Brennweite, die Oeffnung des Augenglases ist 1 Zoll im Durchmesser; das Objectiv bekommt eine Oeffnung von 8 bis 12 Linien im Durchmesser, je nachdem die Tage, weil da der Augenstern klein ist, diese bey Nacht. Dieses Instrument faßt 6 bis 7 Grad am Himmel, und läßt bey hellen Nächten die Trabanten des Jupiters erkennen, wenn sie ihm nicht zu nahe sind. Herr de la Lande redet von diesen Nachtsfernrohren auch in seiner Astronomie S. 1811. der 1ten Ausg. und scheint zu glauben, daß er das Geheimniß derselben zuerst entdeckte. Die Sache muß aber doch schon länger bekannt gewesen seyn, theils weil sie leicht zu erfinden war, theils weil Huygens schon dergleichen Fernrohre beschreibt, die zwey Oculare haben, zwischen welchen das Bild des Gegenstandes fällt. Man kann auch zwey Convergläser zwischen dem Objectivglas und dem Okular setzen, dergleichen Muschenbrock beschrieben und abgebildet hat. Mehrere Untersuchungen hierüber findet man in Hrn. Bässners astronom. Samml. B. 2. S. 252 fgg.

Ragenseil. (Rüschner.) Von den schwarzen Ragen, welche man häufig aus Pohlen bringt, werden die Aufschläge für Frauenzimmer gemacht. Gemeinlich kommen sie unter den Namen der Genotten vor, welche aber schwarzgelb, und mit schönen schwarzen Flecken getyget sind. Das Fell der wilden Ragen ist zwar aller Orten gemein, man färbt es aber vorher größtentheils schwarz zu den Muffen und Kleiderfuttern. Die Felle der zahmen gebrauchen die Rüschner weniger, weil die Felle nicht gut die kastanienbraune und schwarze Farbe annehmen.

Ragenseil, Gemeth. (Rüschner) s. Gemethragenseil. Jac.

Ragengamander, s. Narum.

Ragenglimmer, s. Ragensilber. Jac.

Ragenkiesel, rauher Quarz, schwarzer Quarz, körniger Quarz, *Quarcum opacum* Linn. Dieser ist unter allen Quarzarten die gemeinste. Er ist weiß, spröde, im Bruche einigermassen körnig, durchscheinend oder ganz undurchsichtig; er sieht ganz trocken aus und fühlt sich auch so an. Zuweilen hat er auf seiner Oberfläche Vertiefungen, deren Inhalt einem Würfel gleicht.

Ragenloch, ein Loch, welches an der Thüre eines Kellers, oder des Bodens unter dem Dache, oder sonst wo angebracht ist, damit die Ragen aus- und einschlüpfen können.

Ragenpapier nennt man in der Pfalz das Fließpapier.

Ragensaphir, opalisirende Saphire, diese Abänderungen des Saphirs haben oft sehr viel Feuer, und eine ziemliche Härte, deswegen, wie auch wegen ihrer Seltenheit, werden sie theuer bezahlt. Sie haben aber eine verschiedene Schattirung der blauen Farbe, je nachdem man sie gegen das Licht hält, so daß die Strahlen entwe-

der gerade durchgehen, oder zurück prallen, oder sich brechen. Einige sind hell und grünlicht, wenn die Lichtstrahlen gerade durchgehen, aber dunkelblau und undurchsichtig, wenn sie zurück prallen; andere sind dunkelblaulicht, wenn sie gerade durchgehen, am Rande olivengrün, wenn sie zurück prallen, und klar gelbroth, wenn sie sich brechen, nach andere werfen einen Feuerlanz von sich.

Ragensparr, so nennt man auch das Fraueneis.

Ragenstein, eine Art Kalkstein, die im Stollbergischen gefunden, und auf den Eisenhämern zur Reinigung des Eisens gebraucht wird.

Ragenthaler Wein, s. Elssasser Wein.

Ratzschiff, (Schiffbau) s. Rake. Jac.

Rauder, das Berrig oder Berg von dem Flache oder Hanse.

Raudern, wucherlichen Handel im Kleinen treiben. Der Rauderer, der auf solche Art wuchert; die Rauderey, ein sehr wucherlicher Handel.

Raußartbey, ein aus dem Niedersächsischen und Holländischen Koopsaardige, entlehntes Wort, die Schifffahrt, sofern sie um der Handlung willen geschieht. Man braucht es im Hochdeutschen nur in den Zusammensetzungen, das **Raußartbeyschiff,** ein Rauffahrer, ein Handlungsschiff, und die **Raußartbeyflotte,** eine Flotte solcher Schiffe, zum Unterschiede von einem Kriegsschiffe, und einer Kriegsflotte.

Raußartbeyflotte, (Schifffahrt) heißt, wenn viele Rauffartbeyschiffe mit einander auslaufen und gleichen Weg nehmen, oder in Gesellschaft reisen, damit sie einander bedecken, und im Nothfall einander beistehen, oder auch sich unter einander gegen die Seeräuber, oder sonst vertheidigen können.

Raußartbeyschiff, Handlungsschiff, Kaufmannsschiff, heißt ein solches Schiff, welches gebraucht wird, Kaufmannswaaren und die dazu nöthigen Personen damit über das Wasser von einem Ort zum andern zu bringen. Sie sind theils groß, theils klein; auch ihrer Bauart, Gestalt und körperlichem Inhalte (*Capacität*) nach, sehr von einander unterschieden; und werden nach den Ländern, wo sie gebauet sind und zu Hause gehören, mit verschiedenen Namen belegt, als da sind: Barken, Bojers; Caracken, Caravelen, Kleuquen, Feuerblasen, Flotten, Fliboote, Gallionen, Gailoten, Heckboots, Huter, Jachten, Kaagen, Lombres, Marcellanen, Packerboote, Planaen, Polacren, Saiten, Schanden, Tarcanen u. s. m. Die kleinen Fahrzeuge, welche man nur zum Uebersetzen eines Flusses, oder Güter und Personen an die großen Schiffe zu bringen; gebraucht, und gerüstet werden ebenfalls mit zu den Kaufmannsschiffen gehören, sind: Barken, Boote, Cabarren, Chaluppen, Coers, Göllein, Gondeln, Rähne, Richten, Nachen, Schakken u. s. w. Von allen diesen angeführten Arten sind die besondern Artikel nachzusehen. Uebrigens führen die Rauffartbeyschiffe zum Theil ebenfalls ihre Rannen, als die Kriegsschiffe, wie wohl nicht in so großer Menge.

Ein

Ein zum Kriege und zur Kaufmannschaft ausgerüstetes Schiff, welches aber zugleich Commission hat, die feindlichen Schiffe anzugreifen, und solche wegzunehmen. Ein solches Schiff führt, über die nöthige Ausrüstung seiner Fracht, auch noch Officiere, Soldaten, Waffen und Munition, zum Angriff und Vertheidigung. Die meisten französischen Kauffarthenschiffe, welche lange Reisen thun, sind also ausgerüstet; daher ist ihre Aetour nicht so ansehnlich, als der Holländer ihre, die nur mit Waaren ausgerüstet sind. Die Größe der Kauffarthenschiffe wird durch die Anzahl der Tonnen, welche sie laden können, bestimmt; oder sie wird vermittelt des Visierstabes, wodurch man den untern Theil des Schiffes ausmisst, gefunden. Eine Tonne aber ist 4000 Pfund schwer, und bedeutet hier nicht ein Gefäß, sondern ein Gewicht von 2 Last oder eben Raum von 42 Kubilschuh; die Last aber pflegt man zu 30 bis 40 Centnern, jeden zu 100 Pfund, zu rechnen. Zum Behuf des Handels sind große Schiffe eben nicht die besten. Man hat eine kleine und ausgesuchte Ladung eher verkauft, man findet zur Rückreise eher eine volle Ladung, und zwey Seereisen sind vorthellhafter, als eine. Doch ist zu bemerken, daß man nach Norden große Schiffe braucht; daß aber Schiffe von 100 bis 250 Tonnen die besten sind, die man zur Reise nach Amerika nehmen kann. Wenn ein Schiff die volle Ladung, d. h. so viel, als es tragen kann, nicht bekommen kann, wird Ballast, d. i. eine Menge Kieselsteine oder Sand in den Boden des Schiffes geworfen, damit das Schiff doch tief genug gehe, wenn es gleich nicht volle Ladung hat. Derjenige, welchem ein Schiff eigenthümlich zugehört, oder welcher dasselbe auch nur gemiethet, und alle Einkünfte davon zu genießen hat, heißt der Herr oder Patron des Schiffes, Exercitor, Patronus, frz. Bourgeois. Die Equipage ist die bestimmte Anzahl Menschen auf einem Schiffe, welche es regieren oder vertheidigen; folglich gehören sowohl die Officiere, als auch die Schiffer (Matelots) Lothsen und Schiffjungen (Moullies oder Gourmerres) darunter. Die Kauffarthenschiffe von 40 bis 50 Last haben nur 7 Mann, 1 Schiffjungen, 2 kleine Kanonen und 2 kleine Schiffstücke (Pierriers) zur Besatzung. Die von 50 bis 70 Last haben 8 Mann und 1 Schiffjungen; die von 70 bis 80 haben 10 Mann und 2 Schiffjungen; die von 80 bis 90 haben 11 Mann und 2 Schiffjungen; die von 200 Last 22 Mann, 3 Jungen, 8 kleine Kanonen und 2 kleine Schiffstücke. Die vornehmsten Forderungen, denen jeder vollkommene Kauffahrer überhaupt Genüge leisten soll, so daß man nach den Graden, in welchen dieses geschieht, die Vollkommenheit des Kauffahrers beurtheilt, sind folgende: 1) Er soll die größte mögliche Ladung im Verhältnis seiner Größe einnehmen können: jedoch dabey 2) im Stande seyn, mit weniger Ladung oder mit Ballast verhältnißmäßig gut und sicher zu fahren. 3) Soll ein Kauffahrer nicht am Winde segeln können, damit er, wenn er auf Leeger-Ball verfällt, im Stande sey, denselben wieder aufzufegeln, auch mit in dieser Rücksicht, in hohler See, leicht wenden. 4) Muß er sich von einer

gegen seine Größe verhältnißmäßig schwachen Bemannung regieren lassen.

Kauffarthenschiffe, welche in Japan zwischen and um die Inseln des Reichs fahren. Diese werden nach Kämpfers Beschreibung gewöhnlich 14 Klaftern lang und 4 Klaftern breit, und sowohl zum Segeln als zum Rudern geschikt. In ihrer Figur laufen sie meistens von der Mitte bis vorne hin spitz zu. Der Grundbalken oder Kiel steht aus dem Wasser bogentweile und ziemlich hoch empor. Der Bruch des Schiffes ist wenig und fast gar nicht gewölbt, und läuft unter Wasser nach dem Riele gerade zu. Der Spiegel oder Rücken ist platt und breit, und hat in seiner Mitte eine Oeffnung, die beynahe bis auf den Grund geht, und wodurch man von hinten in den Raum und in das Innere des Wauches sehen kann. Eben auch hier ist das Steuerruder bequem angebracht; wie denn der Kaiser, nachdem er den Fremden den Zugang in seine Staaten erschweret, ausdrücklich verordnet hat, daß alle Schiffe nicht mit geschlossnem Rücken, sondern mit einer solchen Oeffnung gemacht und gebraucht werden müssen, damit es kein Eingebornen wagen könne, in die offene See und aus dem Lande zu fahren. Das Verdeck ist nach dem Vordertheile des Schiffes zu etwas erhaben, nach den Seiten aber, oder in seiner Breite platt und gerade; es besteht dasselbe nur aus hingelegeten Brettern, die nicht fest, noch in einander gefügt sind. Wenn das Schiff schwer beladen ist, steht es wenig über Wasser. Das Oberverdeck ist manns hoch erhaben und bespreitet, außer dem Vordertheile, wo die Anker liegen, das ganze Schiff; steht auch nach zu den Seiten 1 Elle breit über, wo es überall mit hölzernen Schiebfeustern geöffnet werden kann. In der vordersten Hälfte des Schiffes sind die Kammern für die Passagier befindlich, die mit Schiebhüben von einander abgeschieden sind, und deren Fußboden mit hart gesüßten Wiesenmatten zierlich belegt sind. Die vorderste wird jederzeit dem vornehmsten Passagier eingeräumt, weil man sie für die beste hält. Das Oberverdeck ist meistens platt, und mit Brettern wohl in einander gefügt. Sobald es regnet, wird über dem Mastbaum, nachdem derselbe nach der Länge des Schiffes in seinen bestimmten Ruheort nieder gelassen worden ist, das Segel entweder ausgespannt, worunter alsdann die Matrosen und das gemeine Schiffsvolk ihren Aufenthalt und Schlafstätte nehmen, oder auch die Segelstange nach der Länge des Schiffes, statt eines Dachgiebels, fest gefügt, und wie eine Bauerhütte mit schlechten Strohmatten, die zu dem Ende stets bey der Hand liegen, belegt.

Ein solches Schiff führt nur 1 Segel, welches von haansenem Zeuge gemacht, und ziemlich groß ist, auch nur einen Mast, eine Kaster hinterwärts außer dem Mittelraume des Schiffes. Der Mast ist so lang, als das Schiff, und wird durch ein Hebezeug und eine vorn im Schiff stehende Winde aufgewunden, und zu seiner Ruhe wieder nieder gelassen. Die Anker sind von Eisen; das Tau ist zwar nur von Stroh gedreht, aber stärker, als man glauben sollte. Ein Schiff von gedachter Größe ist gemein.

gemeinlich mit 30 bis 40 Ruderknechten versehen, die sich in der hintern Hälfte des Schiffes aufhalten, und daselbst, wenn der Wind denselben nicht fort hilft, neben den Ruderbänken meistens im Stehen das Ruder führen, wobei sie durch den Takt eines Gesanges oder sonst einiger Worte und Töne ihrer Arbeit eine Richtung geben, und sich zugleich damit unter einander aufmuntern. Man rudert hier zu Lande nicht auf diese Art, daß man das Ruder auf der Fläche des Wassers ausstreckt, sondern man berührt das Wasser gerade unter sich; dieses geschieht mit weniger Bewegung, und treibt doch das Schiff schnell fort, geht auch von einem hohen Boden und in einer engen Fahrt bequemer von Statten; daher ihre Ruder aus zwey unter dem Hebel vereinigten Theilen bestehen, die eine Kränne machen, und, wenn sie geführt werden, auf beyden Seiten einen Fall nehmen. Die Fugen, der Rand und das Ende der Balken, sind an allen Schiffen zierlich und reichlich mit Kupferbändern und Klammern beschlagen. Der Schnabel ist mit einem herab hängenden dicken Quaste von dünnen schwarzen Stricken geziert. Wenn ein vornehmer Herr fährt, läßt er die Seiten des Verdecks mit Schankleibern, worin sein Wappen befindlich ist, und die auch die Farbe von seiner Livree haben, umziehen. Die Staatspieken werden hinten über den Rücken des Schiffes neben dem Steuerruder aufgespitzt, wo auch eine kleine Windsahne zur Nachricht des Steuermannes befestigt ist. Wenn man anlandet, wird auf kleinern Schiffen das Steuerruder in der Eil aufgewunden, und auf das Land geschoben, so daß man durch diese Oeffnung gleichsam als durch eine Hinterthür, und über das Ruder, als über eine Brücke, gehen kann.

Kauffrau, eine Frau, welche Handel treibt, am häufigsten in dem Ausdrucke: Kauf- und Handelsfrau.

Kaufhaus. Dieses ist ein großes Gebäude, in welchem obrigkeitliche Bediente bestellt sind, um die Zölle und Fuhrkosten von allen kleinen und großen Waaren, meistens aber von Kaufmannswaaren, die auf der Achse oder zu Schiffe in das Land gebracht, oder aus dem Lande geführt werden, einzuziehen, von denen auch alle auf- und abgeladen werden. Durch diese Einrichtung können Regenten dem Privatmann für seine Waaren, die versührt werden, gut stehen, und gewinnt dadurch der Handel eben durch diese Sicherheit unendlich vieles. Es können auf einer Fuhr Waaren mehrerer einzelner Eigenthümer verschickt werden, und daher sind die Kosten geringer, und der Transport leichter. Eben diese Gebäude müssen wegen der Menge der Waaren, die sie einschließen müssen, und wegen ihrer Kostbarkeit geräumig, wohl gebaut, feuerfest, wohl zugedeckt, und an Thüren und Fenstern wohl verwahrt seyn, um so viel möglich jeder Art von Schaden vorzubeugen. Da die Handlung sehr alt, und wirklich vor Zeiten bey einigen Völkern schon sehr blühend war, z. E. bey den Phöniziern, so waren auch solche Gebäude schon seit langen Zeiten gebräuchlich. Man legt sie gewöhnlich, um der Bequemlichkeit willen, nahe an das Wasser.

Kaufkontrakt. Der älteste bekannte Kaufkontrakt ist, derjenige, den Abraham mit dem Ephron schloß; der 2te ist jener des Noas mit dem Erben des Elimelech.

Kaufmännin, sind in Nürnberg gewisse Weiber, die von der Obrigkeit angenommen und verpflichtet sind, mit alten Sachen zu handeln.

Kaufmann des Handkaufs, s. Krämer.

Kaufmann des Kleinhandels, s. Krämer.

Kaufmann en détail, s. Krämer.

Kaufmannsbrieft, s. Handlungsbrieft.

Kaufmannschaft. Dieses Wort ist von dreyerley Bedeutung, indem es genommen wird 1) für die Innung oder das Corpus der Kaufleute, 2) für den Handel oder das Gewerbe und die Beschäftigung der Kaufleute mit dem Ein- und Verkauf, und 3) für die Wissenschaft der Kaufleute.

Kaufmannsdiener, s. Handelsbedienter. Jac.

Kaufmannssisch, heißt der große grüne Rabian, siehe dies.

Kaufmannsloge, s. Wechselloge.

Kaufmannsmagazin, s. Materialkennatnis.

Kaufmannsschiff, s. Kauffartheschiff.

Kaufplatz, Kauf- und Handelsplatz, ein Platz, besonders eine Stadt, in welcher eine ansehnliche Handlung im Großen getrieben wird.

Kauffbillion, ist 1) das Kaufgeld oder dasjenige Geld, welches man für eine erkaufte Sache giebt; 2) das Angeld, welches man zur Befestigung des geschlossenen Kaufs darauf bezahlt.

Kaufschlag, ein im Hochdeutschen ungewöhnliches Wort für Kauf- Handel, Handlung, welches noch im Ober- und Niederdeutschen gebräuchlich ist, wo auch Kaufschlagen, sowohl kaufen, als handeln bedeutet. Vermuthlich in Beziehung auf den Handschlag, womit ein Kaufvertrag oft besiegelt wird. In weiterer Bedeutung ist der Kaufschlag in einigen Gegenden ein jeder Contract.

Kaufen, in Niedersachsen ein Kuchen.

Kaulbars als Salzfißch zu zubereiten. (Koch.) Er wird mit Salz und Bier oder Rosen; statt des Wassers, nebst einigen ganzen Zwiebeln und gröblich zerstoßenem englischen Gewürze gekocht; wenn die Brühe etwas eingekocht ist, wird noch ein wenig Butter hinzugegeben. Man ist ihn gemeinlich mit Meerrettig oder Musterte.

Kaulbarschneer, (Fischer) ist nichts anders, als das am gehörigen Orte beschriebene Barschneer, nur daß bey diesem engere Maschen sind.

Kaulbarschleine, Lapidus percarum, (Materialist) sind kleine, von beyden Enden zugespitzte, halbdurchsichtige harte Knochen des Kaulbarsches, deren zwey sich in jedem Kopfe nahe an der Rückgräte befinden. Sie brausen mit Säuren auf.

Kaulhaupt zu fangen. Man fängt diesen Fißch mit kleinen Netzen, Reusen und der Angel; auch bey Mondschein und Licht, wodurch er geblendet wird, mit den Händen. Ein Fischer wadet in den kleinen Flüssen,

wo er sich in den tiefsten Stellen unter großen Steinen aufhält, und wälzt die Steine um; ein anderer setzt einen kleinen sehr enge gestrickten Haken vor; und so fahren diese Fische hinein. Et heißt, zum Verdruß der Fischer, begierig an die Anker, die sie zum Forellensang einwerfen, und verdriest den Köder; er selbst aber ist auf alle Raubfische der beste Köder; Hecht, Aale, Quappen, Forellen und Aeschen heißen begierig auf ihn: er wird an die Angelschnüre gemacht, wovon gemeinlich 12 Haken, 2 Ellen aus einander, an einer Schnur sind, und so quer über den Fluß gestellt werden.

Raun, in der Moorsprache so viel, als ein kleiner Damm, der in den Mören etwa 1½ Fuß breit, zwischen den Gräben bey'm Torfund dergl. Arbeiten stehen bleibt.

Rauscherwein, für die Juden eine Gattung Bourdeauxer Weine, die man in Frankreich Saint croix du Mont nennt. Sie sind zum Gebrauch der Juden gekaufert, und jedes Faß kommt mit einem jüdischen Siegel zum Handel.

Rausse, Rous, (Schiffbau) ein runder eiserner Bügel oder Ring, dessen äußerer Umkreis wie eine Rinne hohl ist, damit er desto leichter in einem ihn umfassenden Faus befestigt werden könne.

Raustrichte, Aetzbarkeit, Aetzkraft, heizende Kraft, die scharfe und fressende Eigenschaft vieler Substanzen, z. B. der concentrirten mineralischen Säuren, der Laugenfalte, des lebendigen Kalts, der Silberkry stallen, Spießglasbutter zc. vermöge welcher diese Theile den thierischen Körper zerlegen, und daher auf denselben innerlich als Gifte, äußerlich als Arzneimittel wirken; überhaupt aber auch an unorganisirten Körpern auflösende Kräfte ausüben. Man wird schon aus dieser Beschreibung sehen, daß die Aetzbarkeit in einer starken Auflösungskraft oder in einer sehr thätigen Verwandtschaft mit vielen Substanzen bestehe. Ihren Grund entdeckte Dr. Black in Edinburg 1756., indem er durch Versuche zeigte, daß Kalkenden und andre solche Substanzen mit fixer Luft gesättigt sind, und nur in der Maaße äßbar werden, in welcher man sie von derselben befreiet. Macquer nimmt dabey noch einige Wirkung des Feuers, als die Ursache der Aetzbarkeit, an.

Raustrikum, s. Meyers Raustrikum.

Raustrischer Salmiakspiritus, s. Salmiak.

Ravel, (Forstwesen) s. Rabel. Jac.

Raven, (Delchbau) so nennen einige die Dethier, s. Drth.

Ravette, s. Ranette. Jac.

Ravertenschalen, s. Schildkrötenchalen.

Ravische, bey den Jäbern ein starker hölzerner Nagel auf der Tafel, worauf die Seide ausgedreht wird; aus dem Ital. Caviccio, ein hölzerner Nagel.

Rawe, im Görtingischen die Spreu.

Ray, Schoelung, wird die Einfassung des Strandes oder des Ufers in einem Hafen genannt. Der eigentliche deutsche Name ist Vorsetzen auch Specken, das letztere besonders heißt ein in einem Strohm oder in die See vor-

gebauter abhängiger Damm, zum Anlegen der Fahrzunge bey verschiedener Höhe des Wassers. Wird der Damm, der einen Specken macht, so groß, daß er eine Art von Hafen für große oder kleine Schiffe macht, so heißet in der mittelländischen See Mole oder holländ. Moelje.

Ray, eine Holzung oder Vorsehung vor einem Reilen Ufer.

Rayn, (Wasserbau) s. Raai. Jac.

Kaysergroschen, Silbergroschen, Böhmen, Schillinge, eine Rechnungsmünze im Reich. a) Nach dem 20 fl. Fuß, Pistole 5 thlr. gehen auf die Eölln. Mk. fein Gold 5915, Silber 400, ihr Werth 9½ pf. b) Nach dem Preussischen Courantfuß, Pistole zu 5¼ thlr. gehen auf die Eölln. Mk. fein, Gold 6210½, Silber 420, ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 9½ pf. c) Nach dem 24 fl. Fuß, Pistole 6 thlr. gehen auf die Eölln. Markt fein Gold 7098, Silber 480, ihr Werth in Pistolen zu 6 thlr. ist 8 pf. d) Scheidemünzfuß, Pistole 6¼ thlr. gehen auf die Eölln. Markt fein Gold 7393½, Silber 500, ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 7,7 pf. Der Kaysergroschen gilt eigentlich 3 Kreuzer oder 4 Gröschel. 20 Stück machen einen Gulden und 30 einen Thaler.

Kaysergroschen, eine Silbermünze nach dem Conventionsfuße, zu 9½ pf. Sie halten 5 Loth 9 Gr. fein. Ein Stück wiegt 476 Nichtpfennige und 137½ eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 163 Nichtpfennige und 400 eine Mark.

Kaysergroschenscheiben, eine Sorte Fensterglas, so 9 Zoll im Durchmesser hat. Das Stück kostet circa 1 ggr.

Kayserkuchen, eine Art von Gebäckem, aus Semmel, Milch, Eiern u. s. w.

Kayserklein, eine Art von kleinen Lebkuchen. Sie haben ihren Namen vom Kaysen Friedrich III. welcher dergleichen den Kindern in Nürnberg ehemals austheilen ließ.

Kayserkliche Guldenngroschen, eine Silbermünze. a) Von Kaysen Leopold I. wiegt 297 holl. As, Gehalt 14 Loth 1 Gran, enthält fein Silber 269,9 As, Werth nach dem 20 fl. Fuß 17 gr. 2 pf. b) Von Kaysen Joseph I. wiegt 299 holl. As, Gehalt 13 Loth 16 Gr. enthält fein Silber 259 holl. As, werth 17 gr. c) Von Kaysen Carl VI. wiegt 299,3 holl. As, Gehalt 14 Loth 1 Gran, enthält fein Silber 262,9 holl. As, ist werth 17 gr. 3 pf.

Kayserpfeifen, eine Art schönerer Tabackspfeifen, so 27 Zoll lang und davon das Gros in Berlin 2 thlr. 6 gr. kostet.

Kaysersallat, ein Kräutersallat, wozu die Dragun, ein Gewächs von scharfen, würzhaften Geschmacke, genommen wird. Er hat seinen Namen daher, weil er zu den vorzüglichsten Arten Sallate gerechnet wird.

Kayserschnitt, Partus caesareus, (Zundarzt) ist die wichtige Verrichtung eines Geburtshelfers, wodurch das Kind, in dem Falle, wo es durch die natürlichen Wege nicht kann geböhren werden, mittelst einer blutigen Eröffnung des Unterleibes und der Gebärmutter, zur Welt gebracht

bracht wird; die Mutter oder das Kind, oder beyde mit-
gen leben oder nicht. Franciscus Rouffet hat im 16ten
Jahrhundert davon zuerst gehandelt.

Kayserthée, Bing, s. Thee.

Kayuten, (Schiffahrt) s. Kopen. Jac.

K. B. allein, zu dem in Kremnitz in Ungarn gemünzten
Geldwerden die beyden Buchstaben K. und B. untergeprägt,
welches die Anfangsbuchstaben von den zweyen ungarischen
Wörtern Kermecz und Bänga sind, und die Kremnitzer
Erzgrube andeuten.

Kede Compositio, s. Kede Zusammensetzung. Jac.

Keder, in Oesterreich, ein Unterstuck, Einschießel in
die Schube.

Kedis, heißen in Konstantinopel weiße Leinen, die
theils in der Stadt selbst gewebe, theils aus andern Ge-
genden der Türkei roh dahin gebracht und daselbst zuge-
richtet werden. Es gehen hiervon viele tausend Ballen
nach der Tatarey, nach Cirkassien u. s. w. wo man sie zu
Hemden, Kasanen u. c. gebraucht.

Keel, (Schiffbau) s. Kiel.

Keelhof, (Landw.) s. Röhnhof.

Keer, (Gewicht) s. Seer. Jac.

Regel, (Buchdrucker) ist die Höhe einer Schrift. Al-
so sagt man, die Schrift hat einen gleichen oder ungleichen
Regel, d. i. die Lettern haben einerley Höhe oder nicht.
Man hat verschiedene Regel oder Höhen, die aber im
Druck nicht einerley ausfallen.

Regel; (Koschändler) ist an dem vordern Schenkel der
Pferde, wo sich die Schulter endiget und der Schenkel
anfangt, und gehet bis aufs Knie.

Regel, in Oesterreich die Hölse an einer Thüre, oder
einem Fenster.

Regel, (Teichbau) bey Fläckenteichen werden die Flä-
chen mit langen Pfählen, die oben mit einer Scheide
durchkreuzt sind, an den Teich befestiget; diese Scheiden
heißen im Altenlande Regel. Wenn diese Regel nicht die
Flächen unmittelbar berühren, so werden die Teichfläch-
en dafür billig bestraft, weil alsdenn die Flächen von
den Pfählen nicht mehr fest gehalten werden können.

Regelbüchse, (Büchsenmacher) s. Stutzenrohr.

Regelförmige Kammern der Kanone. (Artill.) Die-
se sind allemal schlechter, als die cylindrischen, sie mögen sich
nun gegen die Mündung od. gegen die Traube der Kanone er-
weitern. Denn aus der Geometrie ist bekannt genug, daß,
wenn ein Cylinder und ein abgekürzter Regel einerley Raum
einschließen, allezeit die Oberfläche des Regels größer sey,
als die Oberfläche des Cylinders. Man muß sich daher bil-
lig wundern, daß verschiedene Artilleristen die kegelförm-
igen Kammern haben anrathen können. Denn ihre Figur
vermehrt ja nicht die Geschwindigkeit in der Entzündung
des Pulvers, giebt auch sonst gar keine Vortheile, die
man nicht entweder eben so gut, oder noch besser, bey den
gewöhnlichen Kammern erhalten sollte.

Regelkugel, (Feuerwerker) eine Kugel, welche mit
eiserne oder papiernen Regeln versehen wird. Die mit ei-
sernen Regeln versehenen Kugeln werden bisweilen auch

scharf geladen, und unter die Feinde geworfen; die mit
papiernen Regeln aber werden nur zu Luftfeuerwerken ge-
braucht. Die eiserne Kugel hat inwendig einen Boden,
jeder mit einem Löchlein, worein Püschpulver geschüttet,
und das Löchlein mit Drammweinteige zugeschmiert, und,
wenn es getrocknet ist, Kegelsatz eingefüllt, und etwas
dicht eingesetzt wird. Weil nun, wenn die Kugel Effect
thut, die Regel, sie mögen von Eisen oder Papier seyn,
im Herunterfallen brennen, und in der Luft schlagen müssen,
werden sie von verschiedener Länge gemacht. Der in die
eiserne oder papiernen Regel zu füllende Satz besteht aus
8½ Pfund gebrochnem Salpeter, 3½ Pf. Mehlpulver,
2½ Pf. Schwefel und 1 Loth tieferen Sägespänen. Die-
ser wird trocken eingefüllt, und zuletzt mit Drammwein-
teige bestrichen. Oder man nimmt 4½ Pfund Salpeter,
6 Pf. Mehlpulver, 2½ Pf. Schwefel, und feuchtet es
ein wenig mit Stein- oder Leinöl an. Oder: es werden
7 Theile Salpeter, 2 Theile Mehlpulver und 3 Theile
Schwefel ohne Aufsechtung eingefüllt. Vorher aber muß
man 1 oder 2 Regel probieren, um, wenn es nöthig ist,
dam Sache zu helfen.

Regelmaschine des Herrn von Genßane. (Pa-
piermacher.) Dieses ist eine Art von Holländer; da aber
dieser aus einem Cylinder bestehet, so hat der Erfinder ei-
nen Regel gewählt. Die Kufe ist der bey dem Holländer
ähnlich. Die Achse des Regels steht aufrecht, er ist al-
lenenthalben gleich mit Eisen bewaffnet, und befindet sich
horizontal in der Mitte der Kufe. Zwey Platten von Ei-
sen, so in ihrer Länge mit Furchen versehen, sind an die
Seiten des Regels gestellt; nämlich in den aufrechten geben-
den Durchschnitten von 2 Kufen. Diese 2 Platten sind
dergestalt nach einen Winkel geneigt, daß sie den Seiten
des Regels parallel sind. Der untere Zapfen des Regels
ist in eine Pflanne gestellt, die auf dem Grunde der Kufe
angebracht und an dem äußersten Ende eines Hebels sich
befindet. Dieser Winkelhebel ist nicht weit vom Zapfen-
lager, um eine Welle beweglich, läuft auf dem Grunde
der Kufe fort, bis zu dessen Seite, wo er mit einem Knie
versehen, und dessen zweyter Arm an der Seite der Kufe
aussteiget, und hier bis außerhalb der Kufe reicht. Hier
ist an dessen äußerstem Ende eine Schraubenmutter ange-
bracht, welche dazu dient, daß, wenn man sie zuschraubt,
sich die Pflanne, und also der Regel selbst, erhebet und
umkehrt. Um nun diese Maschine in Bewegung zu setzen,
ist es zureichend, auf die Achse des Regels einen Trilling
anzubringen, in welchen ein Kammerad eingreift, welches,
indem es durch ein Wasserrad getrieben wird, die ganze
Maschine in Bewegung setzt.

Regelspiel. • Bacchus soll dieses Spiel zuerst einge-
führt haben.

Regelzug nach der Verminderung, Einlesen zum,
(Reduktion) s. Einlesen zum Regelzug nach der Vermin-
derung. Jac.

Raben, in Niedersachsen eine Rette.

Rebge, (Forstwesen) s. Schleppreißer.

Reble, (Baukunst) s. Krünze. Jac.

Rehle

Kehle eines Bastions oder Bollwerks, heißt die Weite der Oeffnung zwischen den beyden Winkeln, welche die benachbarten Flanken mit den Curtinen formiren.

Kehle eines Ravelins, die Zwischenweite von den Enden der beyden Facen gegen die Festung zu.

Kehle des Pferdes, (Hofhändler) diese hebt sich bey der Gurgel an, und geht bis an die Brust.

Kehlbammer, bey den Grobschmieden und Schloßfern ein Hammer, welcher zu halbrund gebogenen, eßigen und andern Arbeiten gebraucht wird.

Kehlholz, (Bergwerk) s. Kehlstrich. Jac.

Kehlleisten, (Tischler, Zimmermann) s. Kehlungen. Jac.

Kehlriemen, ein Theil des Zaums, s. Zaum des Aufspferdes.

Kehlsparren, (Zimmermann) ein Sparren, welcher den Grund der Kehle eines Daches ausmacht.

Kehlstück der Schegs, Scheg. (Schiffbau.) Dieses reicht vorn vom Schiffe von dem obern Ende des äußern Anlaufs zum Vorsteven, oder vom Fuß des Vorsteven bis beynähe auf gleiche Höhe mit dem untersten Verdeck, und folgt bis dahin dem Verlauf des Vorsteven, vor welchem es genau angepaßt ist. Es ruhet unten auf einem in den Anlauf des Kiels zum Vorsteven, oder einem in den Vorsteven selbst gemachten Einschnitt, gegen welchen es durch mehrere Bolzen verbunden ist, die inwendig im Schiffe auf Platten geklunken sind. In der Gegend der Höhe des ersten Verdecks verläßt das Scheg (eigentlich seine Stimmkante) den Bauch des Vorsteven, bildet eine große Kehlung, die sich in dem Maße, wie sie sich vom Schiffe entfernt, wieder erhebt, und sich endlich am Bübe des Galjons endigt. Der untere und äußere Verlauf des Schegs bildet eine Art von Kragstein, (große Kragge) der sich nach unten in dem oben erwähnten Einschnitte auf dem Anlauf des Kiels zum Vorsteven, oder dem Vorsteven selbst, endigt. Der Scheg besteht aus zweyen oder mehreren Stücken Holz, die einerley Dicke mit dem Vorsteven haben, wo sie denselben berühren, und so wie sie sich von ihm entfernen, etwas in der Dicke abnehmen. Alle diese Stücke sind durch Lashungen unter einander verbunden, die, welche gegen den Steven anliegen, sind mit demselben verholzt, die übrigen nur genagelt, damit das Schiff keinen Schaden nehme, wenn es das Scheg verliert.

Kehlstoß, s. Hobel.

Kehlwinkel, (Kriegsbaukunst) siehe Polygonwinkel. Jac.

Kehlziegel, (Ziegelbrenner) s. Hohlziegel. Jac.

Kehrblock, Keerblock, (Schiffahrt) ein Block, welcher bloß dazu dient, die Richtung eines Taus zu verändern.

Kehrbret, (Landw.) s. Streichbret.

Kehren, in Niedersachsen das Korn, der Roggen.

Kehrgestelle, (Göttingerpfug) s. Gänge.

Kehrbeerde, (Hüttenw.) s. Lange Heerde. Jac.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Kehrichtkorb, das Kehricht darinn zu sammeln, und auf den Mist zu schaffen.

Kehrrad. (Bergbau.) Dieses ist wie ein Kunstrad aus 8 Schloß, oder Hauptarmen und 8 Stricharmen, aus 8 großen und 8 kleinen Laschen zusammen gesetzt. Die Höhe desselben beruht auf dem Wasserfall, und die Zahl der Schaufeln auf derselben Höhe. Die Welle ist 24 Fuß lang, wenn die Körbe daran sind, sonst ist sie 16 Fuß lang. Es unterscheidet sich aber ein Kehrrad von einem Kunstrade in folgenden Stücken: 1) es hat zwey Reihen Schaufeln neben einander, deren Oeffnungen einander entgegen stehen, also, daß es, nachdem das Wasser in die eine oder andere Reihe Schaufeln fällt, vor- oder rückwärts umgehen kann. Die Schaufeln sind 20 auch 22 Zoll, und bey tiefen Schächten 2 Fuß lang, und 15 auch 16, die schmälsten 13½ Zoll breit, und 5 auch 6 Zoll, nachdem die Höhe des Rades ist, tief. 2) An der Welle desselben sind 2 einfache, oder gerade Zapfen, und ein Bremsrad mit vier gedoppelten Armen, welche um die viereckigte Welle gehen, und verkeilt sind. Das letztere ist 16 auch 20, die mehnten auch 18 Fuß hoch. Die Breite des Kranzes ist 10 Zoll. Die Laschen desselben sind aus zwey hölzernen geschnittenen Pfosten also zusammen gesetzt, daß, da der Kranz aus 4 Theilen besteht, jedesmal ein Theil über eine Fuge kommt. An diesem Rade sind oben und unten Bremschwellen, die in den Docken, und zwar in der hintersten um einen Stecknagel, in der vordersten in einem Einschnitt, beweglich sind. Die Docken ruhen auf einer Grundsohle, und werden oben von dem Helm zusammen gehalten. Vor dem Rade ist der Bremschwengel, der in der vordersten Docke um einen Stecknagel beweglich ist, an welchem sich vor der Docke das Bremsseil, oder, wenn der Schwengel etwas niedrig liegt, eine hölzerne, unten und oben in ein kurzes Stangenisen eingefaßte Bremsstange befindet, so durch einen Stecknagel mit der obern Schwelle verbunden ist. An dem kürzeren Theil des Schwengels hinter der Docke hängt der Bremschurz od. eiserne Seil, wodurch die untere Schwelle mit demselben verbunden ist. Wenn die Radstube also zu liegen kömmt, daß die Schußstube in gleicher Höhe mit dem Bremsrade ausgelegt werden kann, so wird der Bremschwengel auf das Rad gelegt, und er ist viel länger und stärker von Holz, als der auf die vorhergehende Art, und kann also damit viel stärker gebremset werden. Es wird aber das Kehrrad von einer Person gebremset und aufgehalten, welche den Schwengel nieder drückt, und damit die obere Schwelle, mittelst des Bremsseils, herunter, und die untere, mittelst des Bremschurzes, herauf brinat, und mit beyden das Rad einklammert. Wird der Schwengel aufgehoben, so entfernen sich die beyden Schwellen wieder von dem Rade. Wenn die beyden Schwellen in der Mitte, da sie aufs Rad treten, ausgeklunnen sind; so wird ein Spund zum Klemmen darein gesetzt. An der Welle des Kehrrads, wenn solches gleich bey dem Schachte ist, stehen zwey Körbe von 8 Armen neben einander, für die eiserne Seile, welche über die Schreiken mit den Fojnen in dem Schachte auf-

auf- und niedergehen. Die Körbe und Schelben zwischen den Stegen stehen gerade gegen einander, und ist der Raum zwischen beyden Körben nach den Schelben eingerichtet. Die Arme sind nach der Schachtiefe 8, 10 bis 12 Fuß lang, so um die Welle gelegt, wie bey'm Rehr- und Dremstrade, stehen zu den Körben 7 bis 8 Zoll weit von einander, und sind am Ende inwendig etwas abgeründet, damit das Seil, wenn es vor einen Arm tritt, davon ab- und in den Korb weiche. Um der Abnutzung der Arme und der Welle von dem Seil zu begegnen: so ist jeder Arm inwendig nach der Länge mit einem eisernen Stabe bis eben über das Ende beschlagen, und in den Körben zwischen den Armen Krümmlinge über die Welle genagelt. Durch jede zwey Arme gehen auf den vier Seiten der Welle eiserne Stecknagel zum Zusammenhalten. Die eisernen Seile sind um die Körbe gegen einander verkehrt befestiget, wie bey'm Göpelreiben, und gehen also mit den Tonnen wechselseitig im Schacht auf und nieder.

Zum Unterrieb des Rehrtrades liegt querr über demselben waagrecht der am Ende zugeschlagene Schußkasten, worin das Wasser aus dem 18 bis 20 Zoll weiten und etwa 18 Zoll hohen Geflüder tritt, und ist der aus Halbgerinnen und Spundholze zusammen gefegte Kasten etwas höher und weiter, als das nur 2—3 Zoll Fall habende Geflüder. Auf jeder Seite ist in dem Kasten über die beyden Reihen Schaufeln ein Schöpferarm eingefügt, daraus das Wasser auf die vierte Schaufel stürzt. Zu beyden Gerinnen sind Schußbretter, die zwischen zwey Leisten gehen, und mit einem gespaltenen Eisen, das oben einen Ring hat, beschlagen sind. An diesen Ring werden die in den Tonnen und um Stecknagel bewegliche Schußstangen gehängt, an welchen wieder zwey andere niederhangende Stangen mit Stangeisen befestiget sind. Vermittelst dieser Vorrichtung wird das Wasser reguliert, daß es wechselseitig auf das Rad fallen, und sich dasselbe nach beyden Seiten umdrehen muß.

Damit nun das Wasser nicht über den Schußkasten laufe, wenn ein Schußbrett zugestoßen ist, und das andere noch nicht aufgezogen werden darf, welches geschieht, wenn nach dem Wechsel der Tonnen im Schacht die ledige Tonne die beladene auf- und damit zugleich das Rad herum zieht: so ist an einigen Schußkästen eine Lunte zum Abfluß des Wassers. Bey einigen aber, die höher sind als das Geflüder, tritt das Wasser in das fast waagrecht stehende Geflüder zurück, und fällt außer der Radstube über dasselbe oder durch einen Einschnitt heraus.

Da das Dremstrad von den Schwellen nicht aufgehoben werden kann, wenn es naß wird, so ist, damit das Wasser von dem Rehrtrade nicht auf dasselbe sprützen könne, zwischen beyden eine Wand von Schindeln aufgeführt.

Rehrstange, (Eisenarbeiter) s. Schweißstange.

Rehrwand, die festeste und dichteste Verzimmerung eines Schleusen- oder Stielbodens wird von geringem

Nutzen seyn, wenn das Wasser unter demselben durchdringen kann, weil sodann die Erde wegspült und der Stiel auf eine sehr bedenkliche Art sinket. Dieses zu verhüten, hat man, nebst vielen, zur Vorsicht dienenden Mitteln, eine Rehr- Kern- oder Niegewand am zweckmäßigsten befunden. Sie besteht aus denen im Wasser dicht an einander eingetriebenen Kernpfählen oder Kernbohlen, welche vor den äußersten Kleibalken der Vorfiele geschlagen werden, damit das Wasser weder unter denselben durchdringen, noch auch, bey etwa entstehender Vertiefung, von dem aus, und in die Schleuse fallenden Wasser der Grund unter den Vorfiele ab- oder wegschießen möge. Unter den Schlagverbinden einer Schleuse wird eine Rehrwand geschlagen, damit, wenn etwa der Boden sich spannen oder auf andere Weise Schaden genommen haben sollte, das Wasser nicht vor den Thüren ein- und unter den Schleusenboden durchbringen könnte. Gemeinlich schlägt man auch noch eine solche Rehrwand unter dem in- und auswändigen Anfange des Hauptstiels, damit derselbe auch noch dann vor sich allein stand halten könne, wenn etwa die Vorfiele weggegangen seyn sollten. Was bey dem Schlagen einer Rehrwand zu beobachten, ist unter dem Worte: Kernpfähle beschrieben.

Rehrreißend, (Landw.) s. Zehend.

Reierische Vergoldung. Diese Art von helser Vergoldung kann man bey metallenen, irdenen und gläsernen Waaren versuchen. Man schmelzt Gold und Spießglaskönig zusammen, pulvert das Gemenge, streuet das Pulver auf das zu vergoldende Stück und bringt dieses nun in ein solches Feuer, bey welchem der Spießglaskönig verfliegt. Allein, da das Pulver weder fest anhängen, noch gleichförmig vertheilt werden kann, so würde diese Art zu vergolden schlecht ausfallen; auch ist sie, da das Glas eher fließt, als der Spießglaskönig verdampft, bey diesem unausführbar, und da das Kupfer sich vom Spießglaskönig angreifen läßt, so würde sie den metallenen Waaren ein sehr rauhes und unebenés Ansehen geben.

Reil, ein bekanntes Werkzeug. Es besteht aus dem Kopfe (der obern Fläche), der Schneide (der untern Fläche), und der Achse (der Höhe des Reils oder der vom Kopfe bis zur Schneide zu ziehenden Linie). Man bedient sich des Reils theils zum Verspalten, theils zum Zusammenpressen, theils zum Aufheben, und er wird entweder durch Schrauben, oder durch Stöße, oder durch Schläge in Bewegung gesetzt. Da sich nun bey'm Reile die Kraft zur Last, oder zum Widerstande, wie die Dicke des Kopfs zur Länge der Achse verhält, so muß jeder Reil so spitzig gemacht werden, daß seine Höhe oder Achse der zweymal genommenen Grundfläche oder Breite gleich sey.

Reil, (Baukunst) so nennt Goldmann den Schlußstein.

Reil, (Buchdrucker) dieses sind kleine Hölzer, womit die Form in den Rahmen des Karrens (Formkasten) verkleidet wird.

Reil,

Reil, (Gärtner) ist ein also gestaltetes Instrument beim Pflöpfen, um den Spalt, den das Pflöpfmesser nur erst angefangen hat, vollends zu öffnen.

Reil, (Landw. Mäherin) s. Gehr. Jac.

Reil, (Orgelmacher) ist ein keilförmiges Hölzchen, womit das Loch, welches von dem Jünglein der Schnarpfeifen in der Nuß ledig gelassen worden ist, verschlossen wird.

Reil, (Schuhmacher) welchen der Schuster zwischen den Leisten schlägt, damit sich der Schuh erweitere.

Reil, (Cale, (Sticker) ein kleiner Holznagel, den man zuweilen mit Gewalt in die äußere Kugel des Nagels eintrifft, um die Latten, weil diese viel schmaler als die Fugen sind, richtig zu erhalten.

Reiler, (Jäger) ein männliches wildes Schwein.

Reilfäustel, (Bergmann) ein Fäustel oder Hammer, die Zapfen in der Welle damit zu verteilen.

Reilförmige Mineralien. Diese stellen einen Reil vor, und bestehen aus lauter gemeiniglich 6 dreiseitigen Seitenflächen, von welchen die gegen über stehenden von 2 Spitzen mit ihren Grundlinien an dem einen Ende, die gegen über stehenden von den andern beiden Seiten aber mit ihren Grundlinien an dem andern Ende zusammen stoßen, so daß der Krystall an dem einen Ende eine größere Breite und geringere Dicke, an dem andern aber eine größere Dicke und geringere Breite hat.

Reilförmiges Blatt, Cuneiforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches nach der Basis zu allmählig schmaler wird.

Reilhacke, eine Hacke mit einer langen keilförmigen Schneide, damit in die Erde zu hacken.

Reilhauze erlegen, (Bergmann) heißt, wenn man an die abgebrochene oder abgenutzte Reilhauze ein Stück Eisen schweißt, daß sie wieder zu ihrer gehörigen Größe gelangt.

Reilkrasen, Reilsorten, sind Stücke Rasen viereckiger Figur, welche insgesamt in der Länge 1½ Fuß, in der Breite 1 Fuß, und in der Dicke 5 Zoll ausgegraben, und nach der Form eines abgekehrten Reils, (an welchem nämlich die Spitze abgestoßen ist) zubereitet worden, um damit bei dem Bau eines Walles oder andern Erdwerks die Böschung desselben zu überkleiden.

Reilsorten, s. Reilkrasen.

Reilspade, holl. Reilspit, Spon. (Deichb.) Wenn ein neuer Deich angelegt oder ein alter verstärkt wird, so umgräbt oder umpflügt man nicht allein vorher den ganzen Grund, worauf die Deicherde zu liegen kommen soll; sondern man sticht auch noch besonders am Fuße desselben, in der ganzen Länge zu beiden Seiten, und so weit die neue Anlage hinaus treten soll, das Messfeld einen halben bis ganzen Fuß, oder so tief, als eine Erde dicke ist, mit der Schaufel schräg ab, um die frische Eoderde darzu einzulassen, und sowohl die Ausweichung als auch Auspülung (Unterwajchung) hoher Fluthen dadurch zu verhüten, so lange sich der Deich noch nicht recht lagern und beugern können. Dies wird ein Reilspade oder Reilspitz ge-

nannt; und geschieht auch mit der überdem in der Länge daran herkommenden Eode, welche besonders die Sechse de genannt wird. Das oben beschriebene Eingraben dieser Eode nennt man in der Deichersprache auch noch besonders einklinken.

Reilspitz, s. Reilspade.

Reimen, Färberröthenblau, s. Riemen. Jac.

Reimung, (Kochhändler) s. Kern.

Reischler, in Krain und Steyermark ein Handfröhner.

Reibische Wasserwaage, s. d.

Reken dal, in Niedersachsen die Küche.

Reib, ein Salz, welches man in England durch das Verbrennen des Fuc. vesiculosum, auf eben die Art erhält, wie die Spanier die Eode aus dem Salicornium. Die Bereitung erzählt Vorläse in Oberv. on the State of the Island of Scilly. 1756. 4.

Reibraten, eine Art Schmauß bey den Handwerkern, s. Scheidewegten.

Reich, so nennen die Blumisten gewisse Blumen, die die Gestalt eines Reichs haben, als da sind: die Lilien, Tulpen u. dergl.; oder auch die Hülse, woraus die Blume bricht, wie bey den Rosen, Reiken u. dergl.

Relle, (Gärtner) s. Gartenkelle.

Relle, Maurerkalkkelle, die kleine Kelle oder Hand schaufel der Maurer, womit sie im Mauern den Kalk oder Mörtel auf und zwischen die Steine tragen, oder den Mörtel anwerfen.

Keller, heißt ein Ort, der berechtigt ist, allerley Getränke zu verzapfen, dergleichen vornehmlich die Stadt- oder Rathskeller in Städten sind.

Keller, Reikner, heißen am Rhein diejenigen, welche die fürstlichen Gefälle an Wein und Früchten erheben und berechnen.

Keller des Kapitäns, (Schiffbau.) Dieser befindet sich im Raum; des Kapitäns Mundvorrath für die Kajüte wird darin verwahrt. Auf englischen Kriegsschiffen haben die Officiere auch noch ihren eigenen Keller.

Keller, schwimmender. Wenn die Holländer in einem großen, aber nicht wasserdichten Keller ein wasserdichtes Behältniß zubereiten wollen, machen sie, nach Beschaffenheit der Umstände, ein Kastenwerk von hieszu tüchtigem Holze, belegen es mit Bohlen, bringen es in den großen Keller auf das Wasser, und mauern dann darauf den Boden und die Seitenwände mit Trass in solcher Höhe fertig, daß das höchste Wasser im Keller dieselbe nicht übersteigen könne. Diesen auf solche Weise wasserdicht gemachten Kasten lassen sie stehen, bis er recht trocken, und alles zusammen ein Steinkörper geworden ist; alsdann schrauben sie ihn bis auf den Boden des großen Kellers nieder und bedecken ihn von oben her mit Balken, Bohlen oder Brettern, so ist das Behältniß zu dem verlannten Gebrauche fertig.

Kellerfenster, s. siehe auch einfallendes Licht, Jac. Diese in den Centerrains richten sich in ihrer Breite nach den ordentlichen Fenstern, sind aber nur halb so hoch als breit, oder werden auch wohl etwas niedriger gemacht.

Kellerhals, **Seidelbast**, *Daphne mezereum*. Dieser Strauch wird seiner frühen wohlriechenden Blüten wegen aus den Gehölzen in Gärten verpflanzt. Alle Theile dieses Strauchs sind von mehr oder weniger giftigen, schädlichen Eigenschaften. Die Beere wirken als Gift auf Menschen und Thiere; die Rinde, nur leicht im Mund genommen, verursacht Brennen und heftigen Durst; selbst die Blüten nehmen bey ihrem angenehmen Geruche dem Kopf ein, und dürsten, ungeachtet ihres Honigstoffes, dem Dienen doch schädlich seyn. Der Strauch ist nebenstehenden Hölzern nicht schädlich. — Die Wurzel ist weiß, etwas dick; geht sehr tief unter sich, breitet sich nicht aus. Der Stamm ist gerade, niedrig, selten über 3 Fuß hoch, schwach, biegsam, die Rinde aschgrau, glänzend, zähe, sehr fasericht, das Holz weiß, fest, und hat eine dünne Markhöhle.

Kellermesser, der erste unmittelbare Vorgesetzte eines großen, besonders herrschaftlichen Bier- oder Weinkellers, welcher sowohl den Einkauf des Getränkes, als auch dessen Erhaltung zu besorgen hat. Er wird an einigen Höfen Haus- oder Hofkellner genannt, ist aber an andern noch von denselben unterschieden.

Kellerwagen, (*Jägerrey*) ein Wagen, welcher bey einer großen Jagd der Herrschaft das Getränke nachführt.

Kellhammer, (*Schiffahrt*) s. **Kelleimer**. Jac.

Kellheimer, ausgesprochen **Kellhammer**, (*Schiffahrt*) s. **Kelleimer**. Jac.

Kelp, s. **Kelb**.

Kelterhaus, das Haus oder Gebäude, worin eine Kelter befindlich ist, und welches auch nur die Kelter genannt wird.

Kelterherr, der Eigenthumsherr einer Vann- oder Zwangskelter.

Kelterkasten, der starke große Kasten an der Kelter, worin die Trauben sich befinden; die Trotte.

Kelterknecht, s. **Kelterer**.

Kellermesser, der Vorgesetzte einer öffentlichen Kelter; in Oberd. der Trottmesser, Forkelmeister.

Kelterordnung, eine obrigkeitliche Verordnung, wie es mit dem Kellern des Weins gehalten werden soll.

Kelterrecht, das Recht, eine Kelter sowohl für sich, als auch für Andere, zu halten.

Engl. dasjenige, was man dem Kelterherrn für den Gebrauch seiner Kelter bezahlt; der Kelterzins.

Keltersatz, in einigen Gegenden das Recht, welches man hat, eine Vannkelter zu halten, d. h. den Wein Anderer in seiner Kelter auszupressen, der Kelterbann; engl. der Bezirk, über welchen dieses Recht sich erstreckt.

Keltertreter, s. **Kelterer**.

Kelterwein, derjenige Wein, welchen man dem Kelterherrn für den Gebrauch seiner Kelter giebt.

Kelterzins, s. **Kelterrecht**.

Kelterer, derjenige, welcher keltert, d. h. die Weintrauben mit Füßen zertrüß; der **Keltertreter**.

Engl. derjenige, welcher vermittelst einer Weinpresse den Saft aus den Trauben quetscht; der **Keltererknecht**, **Trottknecht**.

Kellern, eigentlich die Weintrauben mit Füßen zertrüßern, um den Saft heraus zu bringen. In weiterer Bedeutung auch den Saft vermittelst einer Presse aus den Weintrauben bringen. In Oberd. auch trothen, trockeln, mosteln, von Most. Siehe **Kelter**. So viel, als man auf einmal keltert, heißt ein **Gekelter**. Ein ganzes **Gekelter** Weins.

Kelts, (*Schneider*) eine Art eines kurzen Iapons oder kleinen Weiberrockes, der nur bis an die Knie geht, und den die Bergschotten anstatt der Hosen tragen.

Kempelische Dampfmaschine, s. **Dampfmaschine des Herrn K.**

Kennel, eine Rinne oder Röhre.

Kentings, geblickte, schmale schleifische Schleyer, die in großer Menge zu Hirschberg und an den umliegenden Orten verfertigt, und nach England, Holland etc. ausgeführt werden. Sie sind 3 Viertel breit, und 34 Ellen lang. Im Preise gelten sie nach Beschaffenheit ihrer Felne vier und einen halben bis sieben Thaler Preussisches Courant.

Kennliche Waaren, **Kundbare Waaren**, (*Handlung*) heißen die, welche entweder allen Kaufleuten, oder allen Menschen, oder nur denen, welche damit lange umgegangen sind, ihrem Ursprunge, Erhaltung, Preis und Gebrauch nach, bekannt sind, als: die Specereien den Materialisten, Seiden- und Wollenmanufakturen den Kramern, oder denen, welche sie verfertigen lassen.

Keppeldraht, (*Siebmacher*) siehe **Sieb von Draht**. Jac.

Kerbbeisen, **Kerbflange**, fr. *Cremaillere*. (*Werkarbeiter*.) Es ist eine eiserne Stange mit Zähnen oder Kerben, welche an der Hebewinde oder Handwinde fest ist, und an dem Rundbolzen der Röhrenform befestiget wird, um vermittelst desselben den Rundbolzen aus der Form heraus zu ziehen, wann die Röhre gegossen ist.

Kerben, (*Orgelbauer*) s. **Scheiden**. Jac.

Kerben, (*Vergolder*) s. **Austragen**.

Kerbflange, (*Werkarb.*) s. **Kerbeisen**.

Kerbstock, s. **Kerbholz**. (*Vergw.*) Jac.

Kerbwuch, (*Landwirthsch.*) ein Zufall, welchen das Rindvieh an den Füßen bekommt, in der Kerbe oder Spalte zwischen den Klauen; da dieser Spalt schwillt und wund wird.

Kerbzetteln, **Keces**, ausgeschnittener Zettel. Es werden zwey Briefe eines Inhaltes auf ein Blatt Papier oder Pergament geschrieben, mit einer Scheere nicht gerade durch, sondern wolken- oder zahnweise zerschnitten, und einem jeden der Contrahenten einer zugestellt. Wenn dieselben mit den Einschnedungen in einander passen, machen sie, gleich den Kerbhölzern, einen vollkommenen Beweis, und müssen, wenn sie verleugnet worden, gleichfalls eidlich einkennet werden.

Kermes,

Kermes, Alkermes. (Färber.) Die Kermeskörner sind die Larven, die die Säfte einer Staude (*Quercus ilex* Linn.) so an sich ziehen, daß sie eine Kugel bilden; worinnen sich die Larve nährt und in Puppe verandelt. Die daraus kommenden Insekten gehören zu den gerisselten, und heißen beym Linnée *Coccus ilicis*. Diese Larven werden in Languedock sehr häufig gefunden, und zu Ende des Mayes gesammelt, wo sie voll rothen Safts sind. Sein Nutzen ist gedoppelt, erstlich als Arzney und zweytens die Wolle zu färben. Zum letzten Gebrauch breitet man die ausgemachten Kermeskörner auf Felnwand aus, und wendet sie anfänglich, wenn sie noch voll Feuchtigkeit sind, zwey- oder dreyimal täglich um, damit sie nicht in Fäulniß gerathen, und wenn unter ihnen rothes Pulver erscheint, so sondert man es mit einem Siebe ab, breitet die Körner zu wiederholtenmalen aus, bis sie kein rothes Pulver mehr von sich geben. Wenn sich im Anfange die Körner zu bewegen anfangen, so begießt man sie mit starkem Weineßig und reibt sie zwischen den Händen; gießt man aber keinen Essig darauf, so entsteht aus jedem Korne ein Insekt, welches zwey Tage herum fliegt, seine Farbe verändert und stirbt, und die Körner verlieren alle Bitterkeit, die sie, ehe das Insekt erzeugt worden, hatten. Sind die Körner ganz von Pulver leer, so wäscht man sie in Wein, und setzt sie der Sonne aus; sind sie wohl getrocknet, so reibt man sie in einem Sack, um sie glänzend zu machen, schüttet sie darauf in kleine Säcke, und in die Mitte derselben auf einen Zentner 10 — 12 Pfund des rothen Pulvers, und je nachdem die Körner mehr oder weniger Pulver enthalten, desto mehr oder weniger kaufen die Färber davon. Das zuerst erscheinende rothe Pulver kommt aus dem Loch des Kornes, welches an der Seite, wo das Korn an der Pflanze hing, befindlich ist; und das, welches zuletzt heraus kommt, war zuvor in der Hülle lebendig, und durchbohrte seine Bedeckungen, ob man gleich das Loch, wodurch es gemeinlich hervor quillt, mit bloßen Augen nicht erkennen kann.

Kermes, mineralischer, s. d.

Kermis, ostindische Schnupsträucher, die die dänische asiatische Kompagnie zum Verkauf bringt. Sie sind 1 Elle und drey Sechszehnthel ins Gevierte und ihrer zehn im Stück.

Kern, (Artillerie) die innere Höhlung einer Kanone, von der Mündung bis an den Boden, welche sonst auch die Seele genannt wird.

Kern, (Bildhauer) s. Seele. Jac.

Kern, nennt man in Bayern den Spelt oder Dinkel, wenn er aus den Hülsen ist.

Kern, (Landwirthschaft) wird an einigen Orten das Beste von der Milch, nämlich der Raam oder Sahne, genannt.

Kern, (Rosshändler) die Keraung, sind schwarze Flecken in den Zähnen der Pferde, welche dieselben, wenn sie alt werden, wiederum hinweg fressen, so daß man nichts mehr davon siehet, und dieses ist ein Zeichen, daß ein Pferd 12 und mehrere Jahre alt ist. Die Rosshändler

verstecken die Betrügerey, alten Pferden neue Kerne einzubrennen. 2) Man nennt auch so die Staffeln oder Stücken des Baumens. 3) Das Leben oder den inwendigen empfindlichen Theil an dem Fuße des Pferdes, so außen mit Horn umgeben ist.

Kern des Balles, s. Ball.

Kernbeulen, (Baukunst) s. Beulen. Jac.

Kerngeschütz, (Artillerie) heißt dasjenige Geschütz, welches im Kerne, d. i. in dem inwendigen hohlen Raume überall gleich weit ist, zum Unterschied von den Kammerstücken.

Kernholz, nennt man das beste, dauerhafteste und festeste Holz aus der Mitte eines Holzstammes.

Kernhut, (Hutmacher) diese werden aus Schaafwolle vom Halse verfertigt und mit Kameelhaaren überzogen.

Kernmauer des hohen Ofens, so viel, als: Futtermauer.

Kernmehl, (Bäcker) das beste und feinste Mehl.

Kernobst, (Gärtner) Obst, welches Kerne, in engerer Bedeutung d. i. weilschalige Kerne trägt, zum Unterschiede von dem Steinobste. Ingl. Stämme, welche aus gesäeten und gepflanzten Kernen gezeugt werden, zum Unterschiede von dem gepflanzten Obst.

Kernpfähle, Kernbohlen, Spundpfähle, Heerdpfähle, frz. Pal-planches, holl. Damplanken, Baarplanken, Spundpaale. Da es bey dem Einrammen derselben unter den Rost- und Schlingwerken überhaupt, oder unter den Schleißen und Stielboden insbesondere, darauf ankommt, daß die Pfähle oder Bohlen dazu sich wasserdichte an einander aufs genaueste in ihre Fugen schließen; so ist bey denselben hier noch zu merken, daß sie zu dem Ende oben nicht im rechten Winkel, sondern außer demselben, wie die Werkleute sagen, oder nach einer kleinen Schmiege, etwa von 1 Zoll, abgeschnitten werden müssen, denn alsdenn drängen sie sich von selbst bey jedem Schläge, den sie oben empfangen, besser an einander. Jeder Pfahl darf auch nicht gleich bis zu seiner bestimmten Tiefe hinein gestossen, und dann etwa der folgende darauf eben also behandelt werden, sondern die ganze Reihe der Spundpfähle muß nach und nach zugleich gerammt werden, bald von der Rechten zur Linken, bald wieder von der Linken zur Rechten; wer diese Vorsicht nicht beobachtet, wird finden, daß am Ende jeder Pfahl mit dem Kopfe vor dem andern steht, und daß er keine gerade nach dicke Kernwand zu erhalten vermögend ist. Zur Erreichung einer gleichwohl so gar nöthigen Absicht, werden auch unten die Kernpfähle solchergestalt geschärfet, daß die Spitzen nicht in der Mitte, sondern seinwärts, kommen, damit das Erdreich selbst die Pfähle unter dem Rammen andränge. Zu der äußeren oder zu der nächst gegen den Strom kommenden Kernwand (Pilotis de bordage) werden die Pfähle gemeinlich länger, als zu den übrigen, und wenigstens diese so lang genommen, daß sie 6 bis 9 Fuß tiefer in den Grund kommen, als die davor befindlich größte Wassertiefe beträgt. Ihre Dicke ist 4 bis 6 Zoll, ihre Breite aber 12 und mehrere Zolle. Willig sollte das Holz dazu

dazu niemals andere, denn von Eichenholz, und überdem noch von dem besten oder Kernholze genommen werden, woher sie denn auch wahrscheinlich sowohl Kernpfähle als Kernbohlen heißen.

Kernrisse, (Holzarbeiter, Forstwesen) sind Risse in trockenem Holze, die aus dem Kerne strahlenförmig gegen den Umkreis laufen.

Kernsack, ein mit Kernen von allerley Steinobste, als: trocknen Kirschen, oder Pfäulenkernen, ausgefülltes Rissen oder Säckchen von grober Leinwand, welches gemeine Leute, insonderheit auf dem Lande zur Winterszeit, den Tag über, in die warme Röhre zu schieben oder auf den Ofen zu legen, des Nachts aber, statt der Wärmflasche, mit in das Bett zu nehmen pflegen.

Kernschliche, (Koch- und Stützgießer) heißt diejenige Masse, welche von Asche, Kreiden und Milch gemacht wird, und auf die Kernstange, wenn sie mit dem Kernleim überzogen, gepinselt wird.

Kernschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Kernschwinden der Pferde, (Kochhändler) heißt, wenn sich das Leben aus den Füßen verliert, daß die Pferde dürre hohe Füße bekommen und kein Blut mehr darinne haben.

Kernung, (Kochhändler) s. Kern.

Kernwand, (Wasserbau) ist eine Wand von bleichen elchenen oder buchenen Bohlen, so vor oder hinter der Schleuse eingerammt wird, damit das Wasser nicht unter selbiger durchdringen und die Schleuse in Gefahr setzen könne; sie wird aus lauter Spundpfählen von 12, 13 und mehr Fuß nach Beschaffenheit des Bodens, worinnen sie geschlagen werden sollen, von 18 Zoll breit und 8 Zoll dick verfertigt.

Kernwerke, (Bergwerk) nennt man, wenn das Erz hier und da im Gebirge, Gesteine oder Erde, fleckweise, ohne gewisse Gänge, eingesprengt ist. Ist dasselbe in kleinen Stücken, so sagt man: es sey in Flecken; ist es aber in größeren, so nennt man es in Nieren.

Kerrenai, (Musikalisches Inst.) ein kupfernes Instrument, fast wie eine Schallmey gestaltet, 4 Ellen lang, und im Durchschnitte 1 Elle weit, worauf die Persier zu blasen pflegen.

Kerley, s. Kirley.

Kerze, (Lichtzieher, Wachstichtzieher) s. Licht. Jac.

Kerze, (Wundarzt) s. Bougie.

Kerzenbeere, s. Gerbermyrthe, Myrica gale.

Kerzenmeister, in einigen Gegenden Oberdeutschlands ein kirchlicher Beamter; welcher Acht giebt, daß alle in der römischen Kirche übliche Straßkerzen gehörig eingeliefert werden.

Kerzen mit Aesten und Füßen. Die Anzahl der Aeste an den Kerzen beruhet auf bloßer Willkühr; denn man macht deren von 3 bis 25 oder 30. Um selbige zu machen, nimmt man Kerzen, so viel man will; und wenn sie gerollt und geschnitten sind, legt man sie neben einander, entweder nach einem Dreieck oder in der Runde; man bindet sie sodann mit einem Band in die Höhe,

ohngefähr 6 Zoll von unten herauf, zusammen, und 4 oder 5 Zoll oberhalb des ersten Bandes macht man einen zweyten; ferner krümmt man eine gewisse Anzahl Kerzen; und unter dem ersten Bande macht man einen Fuß, welcher gewöhnlichermaßen rund ist. Wenn die Anzahl der zusammen gebundenen Kerzen sich auf mehr als 8 oder 10 erstreckt, als welche Zahl zum Fuße hinlänglich ist, so schneidet man den Ueberfluß hinweg. Wenn der Fuß also gemacht, krümmt man diese nämlichen Kerzen über der Binde von obenher, und giebt ihnen eine beliebige Gestalt. Diese Art Kerzen werden nicht eher, als wenn sie bestellt werden, zu einer besondern Andacht gemacht.

Kerzen mit vielen Aesten. Es giebt Kerzen mit vielen Aesten, welche von einem durchstochenen Stamm heraus gehen, um auf einen einzigen Leuchter gestellet zu werden; es giebt auch welche, so nicht eingestochen sind, doch aber einen Fuß haben, auf welchen man sie setzen kann.

Um diese Art Kerzen zu machen, nimmt man 3 Kerzen von einer Länge, so schon gerollt und geschnitten, doch aber noch nicht gestochen sind; man legt sie neben einander; zwey legt man auf die Tafel, und eine dritte über dieselben. Man bindet sie gegen das Ende, das ist, 4 oder 5 Zoll nach unterhalb, mit einem weißen Floretbande zusammen, allwo man ebenfalls ein Band anbindet.

Wenn die Kerzen also zusammen gebunden sind, macht man sie zwischen zweyen Binden ein wenig platz, füget sie an einander, und sticht das Ganze durch, wie die andern Kerzen; sodann krümmt man sie oberhalb der Binde von oben herab, um sie in Gestalt eines Dreiecks zu bringen.

Kerzenstiele zum Aufschieben. Diese Stiele bestehen aus drey Stücken. Das erste, so außenher ist, ist eine blecherne oder kupferne Röhre, so unten dicker als oben. Diese Röhre stellt die Kerze vor, diese überzieht man auf die Art mit Wachs, als die Spitzkerzenstiele; man kann ihr auch eine Oelfarbe geben.

Das andere Stück ist eine kleinere und viel kürzere Röhre, als die erste. Sie ist gleich dick in ihrer ganzen Länge, und unterhalb am Ende mit einem kleinen Deckel, wie eine Zuckerbüchse, verschlossen; einen halben Zoll weit, oder ohngefähr von dem obern Rande dieser Röhre, ist ein kleiner Ring, einen Deckel fest zu halten, welcher in der Mitte ein Loch hat, wodurch der Dacht gesteckt wird, und welcher einen Theil Wachs von der Kerze, so in diese Röhre gesteckt wird, sichtbar macht. An dieses Stück, welches obenher wie ein kleiner Trichter ist, ist eine Fille ohngefähr anderthalb Zoll lang angelöhnet, welche das obere Ende der Röhre bedeckt, und welche daran auf eben die Art, als ein Bajonnett auf dem Flintenlauf, befestiget ist.

Das dritte Stück dieses Stieles ist eine Drahtfeder, aus dickem messingenen oder eiserne Draht gemacht, auf welchem eine kleine runde kupferne Platte, mit einer durch die Achse der Röhre gehenden Kette angemacht ist, welche mitten durch den Grund gehet, allwo der untere Theil der Röhre

Röhre verschlossen ist. Diese Feder ist gleich derjenigen, welche an den Wagenlaternen ist. Sie ist in der innersten Röhre, und dienet dazu, daß man die Kerze, nach dem Maas als sie abrennet, in die Höhe schieben könne.

Diese Stiele sind sehr bequem, man kann sie leicht anzünden und auslöschen, und mit eben der Leichtigkeit, so oft es von nöthen, die Kerzen wieder an ihren Platz stellen. Ihr Fehler ist dieser, daß die Stiele am Ende unumgänglich dicker als die gemeinen Altarkerzen sind; zudem, da sie oben schwerer als unten, und an diesem Ort sehr leicht sind, muß man sie auf sehr schwere Leuchter stellen, oder auf solche, so breite Füße haben, um sie im Gleichgewicht zu erhalten.

Man macht auf eben diese Art Stiele zu den Fackeln, welche man bey Umgängen mit dem Venerabili gebraucht.

Kerzen ziehen oder spinnen, s. Altarlichter.

Kerzler, in Oesterreich ein Lichtzieher, Wachskerzler.

Kessel, ein tiefes Gefäß, wo es doch nur noch von einem runden ob. länglich runden, am Boden gewölbtem Gefäße, von Kupfer, Messing, Zinn oder Silber, ohne Füße, besonders sofern etwas darin gekocht, gefärbt, gebrauet oder geschöpft werden kann, gebraucht wird.

Kessel der Bleyarbeiter. Dieser hat die Gestalt, welche die Hälfte einer Eierschaale im Kleinen hat. Wenn man ihn gießt, so werden in einigem Abstände Hesthaken oder Krammen daran gebildet, die man in das Mauerwerk vergräbet, und die 5 bis 6 Zoll lang sind. Er hat ohngefähr 2½ Fuß im Durchmesser und 1½ Fuß Tiefe, und faßt 3000 Pfund Bley.

Kessel, Reisle, engl. ist ein großes Maas, dessen man sich in England bey dem Steinkohlenhandel bedient. Es hält 36 Boisseaux nach französischem, oder nach unserm Maße ungefähr 18 Scheffel.

Kessel, (Wasserbau) nennt man eine starke Bucht oder Krümme in dem Ufer eines Flusses.

Kessel des Mörsers, (Artillerie) s. Kesselauf. Jac.

Kessel eines Bollwerks, s. Bastion voidé.

Kesselarbeit, (Zuckerbäcker) wenn sie bey dem Kessel, der auf dem Feuer steht, die Materialien zu dem Zuckerbacken bearbeiten.

Kesseler, Kessler, Sprengler, ein Handwerker, welcher sowohl neue Kessel verfertigt, als auch die alten ausbessert, in welchem letztern Falle er auch ein Kesselschneider genannt wird. Die in den Städten ansässigen Kessler werden am häufigsten Kupferschmiede genannt. Dieses herumziehende Handwerk gehört unter die deutschen Kriegsalterthümer. Seine Genossen folgten nämlich den Armee, um die Helme, Pickelhauben oder Kessel, Brustharnische, Arm- und Beinschienen der Soldaten auszubessern oder neue zu machen. Die Pfalzgrafen am Rhein zählten die Schutgerechtigkeit über die Kessler unter die Regalien und Reichslehn, und ertheilten solche denen von Töbel zu Giebelstadt in Franken und denen von Karstmanhausen in Elßaß zu Reichs-Asterlehn. Im Herzogthum Würtemberg sind sie noch häufig, und halten jährlich zu

Wöblingen ihre Zusammenkunft aus dem ganzen Herzogthume. Das Meisterstück wird entweder nur in schwarzer oder schwarzer und weißer Arbeit zugleich gemacht; ersteres ist eine Pfanne zu flicken, und das andere die Verfertigung eines blechernen Geschirres. Schon 1386. waren sie in Nürnberg häufig.

Kesselgewölbe, Helmgewölbe, Kugelgewölbe, oder Duppel, so nennt man in der Baukunst diejenigen Gewölbe, welche über einen zirkelförmigen Grund gebaut sind, und deren Höhe entweder den Halbmesser der Basis haben, oder größer oder kleiner sind; im ersten Falle heißen sie Kugelgewölbe, im 2ten zugespitzte, im 3ten gedrückte Kesselgewölbe.

Kesselhändler, s. Kesselträger.

Kessellapper, s. Kesselsicker. Jac.

Kesselloch, (Fischer) s. Fischloch. Jac.

Kesselmacher, s. Kessler.

Kesselmeister, bey den Tuchmachern derjenige, welcher auf die Kessel und die darin befindliche Farbe Acht giebt.

Kesselmessing, heißen die zu Kesseln und dergl. hohlen Geschirren verfertigten Waaren. In Wöslar kostet der Centner 34 Rthlr.

Kesselträger, ein Handelsmann, der mit Kupfernen und messingenen Gefäßen auf dem Lande hausiren geht.

Kessel zu verzinnen. Der Kupferschmied wäscht zuvörderst das Innere des Kessels, welches er mit Zinn überziehen will, sorgfältig mit Essig und Salz, und reiniget hierdurch das Kupfer von aller Kupferasche, weil das Zinn sich mit diesem verschlackten Kupfer durchaus nicht vereinigt. Alsdann bestreuet er die Fläche, die er verzinnen will, überall mit zerstoßenem Salmiak. Unterdessen hat er schon Zinn in einem Schmelztiegel geschmolzen. Dieses gießt er in den Kessel, welchen er vorher recht heiß gemacht hat. Er bewegt den Kessel dergestalt über einem Kohlf Feuer, daß sich das Zinn nach allen Orten ausbreitet, und nimmt es da, wo es sich etwa auf einer Stelle zu stark gehäuft hat, mit Berg ab, weil sonst das Ueberflüssige bey Gebrauch des Kessels bald abschmelzen würde. Er übergießt den Kessel zu zwey verschiednenmalen mit Zinn, damit das Zinn den Kessel inwendig an allen Orten bedeckt. Endlich macht er mit einem Zirkel auf dem Bauche des Kessels einen Kreis nach der Größe der untern Oeffnung der Röhre, die er ansehen will, und löthet sie mit Schnellloth, vermischt eines Pöthkalbens, an. Dieses geschieht aus der Ursache nicht mit Schlagloth, weil man die Röhre bey einem neuen Verzinnen abnehmen muß, theils um bequemer zu dem Innern des Kessels zu kommen, theils aber auch, um die Röhre selbst desto besser reinigen zu können.

Kesslers Wasserharnisch, s. Lustharnisch. Jac.

Kesse, an den Pferden die hornige Warze an dem innern Theil des Schenkels über dem Knie.

Kessenbrätterin, in Wien ein Weib, das auf den Gassen Kastanien verkauft.

Kessel dai, in Niedersachsen ein Kessel

Acc.

Kettchen; Chainette, (Kattun, und andere Weber) heißt derjenige lange Faden, welcher längs der Leiste eines Seidenzeuges hindläuft, und dessen Eigenschaft zu erkennen dient. Dieses Kettchen ist von der Kette oder dem Aufzuge des Zeuges an Farbe ganz unterschieden. Gemeinlich ist solches von Seide; zuweilen aber auch von feinem Golde und Silber. Die vierhaarigen Sammete haben 4, die drehaarigen 3, und die zwey- und anderthalbhaarigen 2 solche Kettchen. Das Kettchen an den Sammeten, wo der Aufzug, Einschlag und Haar von karmoisinrother Seide ist, muß von feinem Golde oder Silber seyn.

Kette, eine Sammlung mehrerer in einander verbundener Dinge.

Kettelhaken, Crochet, (Sticker) ein Werkzeug, womit man auf dem Trommelreiß sticht, besteht in einer Nadel, deren Spitze in einen sehr kleinen Haken ausgeht. Diese Nadel wird durch eine Schraube, in einem Hefte, von Buchsbaum oder Hirschenbein befestigt. Dieses Heft ist hohl, dessen Deckel hat eine Schraube, und enthält viele Nadeln, um damit, nachdem die Gründe verschieden sind, oder wenn man sie zerbricht, abzuwechseln.

Kettelrahmen, Trommelrahmen, (Sticker) ist ein runder Rahmen, wie ein Sieblauf, der entweder auf einem Stativ mit einer Fuß, mit Hülfe eines unter den Rahmen angebrachten Bügels, beweglich ist, oder auch auf einem Brett mit Hülfe zweyer Seilen, in welchen er beweglich ist, sich befindet.

Ketten. • Sie sind sehr alt. Joseph bekam eine goldene Kette als ein Ehrenzeichen; Josedias wurde, als ein Gefangener des Nebucadnezar, mit Ketten gefesselt, und Simson wurde mit ehernen Ketten gebunden. Bey den Römern soll es Tarquinius Superbus, der 245. n. R. E. verjagt wurde, zuerst aufgebracht haben, die Gefangenen mit Ketten zu fesseln.

Kettenflachs, eine Aigäische Art Flachs, die geheselt und ohne weitere Bemühung zum Spinnen verwendet werden kann. Die Preise desselben richten sich nach der Verschiedenheit der Güte. Man sondert ihn in Farben von weiß, grau, blau und Silberfarbe.

Kettengarn, s. Scheergarn. Jac.

Ketten, gedrehte. (Nadler.) Diese gebrauchen die Kanonier, an diesen hängen die beyden Raumnadeln von einem Fuß lang, die eine von Messing, die andere von Eisen und unten dreieckigt, der Drath wird gerichtet, nach dem Modell zugeschnitten, im Feuer geglähet, viele Stücke zusammen auf zwey Stücken eines Röhrens krumm gebogen, mit der Weißzange an beyden Enden ein Dreh an dem Stifte angebracht, und die Schacke an den messingenen Ring zusammen gedreht, das Messing wird gefettet, geschauert und getrocknet.

Kettenkugeln, auf den Schiffen. Engel. (Artillerie.) Diese schloß man ehemals aus dem Geschuß. Sie bestanden entweder aus zwey halben hohlen eisernen Kugeln, welche mit einer 3 bis 4 Fuß langen Kette, die man hinein legen konnte, zusammen verbunden wurden; oder,

man verband zwey ganze Kugeln durch dergleichen Kette mit einander. Gemeinlich waren die Kugeln von zwey halben Theilen, so daß sie in einander schlossen, gemacht, und es waren daran lange und kurze eiserne Glieder geschmiedet. Man hatte auch Kettenkugeln, deren jeder halbe Theil, wie eine durchschnittenen Granate, hohl war, worin die daran hangende Kette hinein und die Kugel zusammen geschlossen wurde. Es waren auch Kettenkugeln, deren jede Halbkugel ein 1 Ellen langes Glied von Eisen hatte, beyde Glieder aber mit einem eisernen Ringe, daran sich beyde lange Glieder schieben ließen, zusammen geschlossen waren. Gedachte und verschiedene andre Arten Kettenkugeln werden dergestalt in das Stück geladen, daß die Kette nachgeht, oder die Kugeln werden in hölzerne Patronen gesetzt, und in das Stück geschoben, daß die Kette vorn bey der Mündung komme. Von dergleichen Kugeln aber erfolgten ungewisse Schüsse; daher sie auch nur unter viele, und, wenn gestürmt wurde, nach den Sturmleitern geschossen wurden.

Ketten leimen, (Zuchmacher) heißt, wenn sie die Ketten oder den Aufzug durch Leimwasser ziehen.

Kettenscheibe, ein Theil des Sandmühlenschuhs; es ist eine Rolle, auf welche das Garn zum ganzen Stück Wind, das verfertigt werden soll, befindlich ist; sie ist mit einem Sperrhaken, oder gewöhnlicher mit einer Schnur versehen, welche in der einen Scheibe in einer Krümme eingehängt wird.

Kettenpumpe, s. Englische Schiffpumpe.

Kettenrechnung, Kettenregel, eine Art der Rechnung, welche viele wichtige und im gemeinen Leben sehr häufig vorkommende Aufgaben auf eine leichte und kurze Art auflösen lehrt.

Kettenringe, s. Ring. Jac.

Kettenrolle, Rollen an den Stühlen der Vortentmacher, welche mit der Kette oder dem Aufzuge der Treffen, Vorten und Bänder bewickelt sind.

Kettenschmidt, Rinkenschmidt. • Ehemals hielten die Meister zu Nürnberg, Prag, Wien und Presburg zusammen.

Kettenseide, Eintheilung der, siehe Eintheilung. Jac.

Kettenszeug, (Brunnenmacher) s. Schraubenzeug. Jac.

Kette schweißen, die, (Vortentmacher) s. Schwelßen. Jac.

Kettle, Gemäß, s. Kessel.

Kettleinbieger, ist eine freye Handthierung, und machen allerhand feine Drathketten an Tabackspfeifen, Kaffeegeschirre u. s. w.

Kettenstein, (Bergwerk) ist eine merkwürdige Art des Kalksteins, der aus sehr kleinen Kugeln, wie Fischrogen, welche zusammen gewachsen sind, besteht. Daher ist sein spezifisches Gewicht nur 2,456. Man nennt ihn Hammites, und er enthält 9 Theile Kalk und 1 Theil Thonerde, welche so fest mit rothem Eisentalk verbunden sind, daß er auch im Königswasser sehr schwer aufzulösen ist.

ist. Das Verhältniß des Eisens in diesem Steine ist nicht über ein Hunderttheil, und dennoch färbt er ihn sehr merklich.

Reizern, (Bergbau) Nizen in Erwas machen.

Rezin, eine Benennung des wie Caviar eingesalzenen und zubereiteten Hechtrogens.

Reub, ein Längenmaß in Siam; der Reub hat 12 Nious, d. i. 1 Spanne, 2 Reubs machen 1 Soet, und 2 Soets ein Ren.

Reubel, (Bergbau) heißt ein Sieb, wegen seiner weiten Oeffnung.

Reuersporn, Bley-sporn, ist ein kleines längliches Viereck von Eisen, an beyden Enden mit zwey unterwärts stehenden Haken oder Zacken versehen. Dieses binden die Karrengänger oder Pütter unter die Schuhe, damit sie die schwere und Deichsel, auch beyknassen Wetter und sumphigen Boden, auf den oft glatten und steilen Laufbrücken dennoch sicher heran fahren können.

Reilenförmiger Krystall, s. Gestielter Krystall.

Reurmeeister, nennt man zu Amsterdam gewisse Commissarien oder Inspektoren, die von der Obrigkeit dazu gesetzt sind, gewisse Gattungen von Waaren zu besichtigen, und Achtung darauf zu geben, daß sie von guter Eigenschaft seyn, und der Handel mit denselben aufrichtig geführt werde. Man hat Reurmeeisters zur Wolle, zum Hanse, zum Flachse, zu dem Strick- oder dem Seilwerke, welche dieselben besichtigen und bestimmen, wie viel von dem Preise für Thara; oder, wenn unter diesen Waaren etwas schadhaft ist, herunter gelassen werden soll. Andere haben die Aufsicht über die Quarteele, Pipen, Tannen und anderes Faßwerk, und müssen solche mit dem Stadtzeichen brennen, wenn sie die gehörige Größe haben, und so viel halten, als sie sollen. Andere sind über die Seife, andere über die Butter und das Wöckelfleisch, gesetzt. Kurz, es ist keine Waare, mit der nur einigermaßen ein beträchtlicher Handel getrieben wird, zu finden, deren Besichtigung nicht dergleichen Inspektoren anvertrauet wären. Den Berichten der Reurmeeisters wird vor Gerichte geglaubt, und bey entstandenen Streitigkeiten pflegen die Bürgermeister und andere Richter sich auf ihr Zeugniß zu verlassen, und nach demselben das Urtheil zu fällen. Einige nennen sie Tharameeister; ihr wahrer Name aber ist Reurmeeister.

Reuterling, heißt das Bier zu Witten.

Reydeich, (Wasserbau) s. Raideich. Jac.

Rbaim. Rbane, s. Eschemberts.

Rialler, eine Binde zum Querbruch der Kniescheibe.

Ribbe, im Vörlingischen das weibliche Geschlecht bey Schafen und Ziegen.

Ribitzfang, (Vogelsteller.) Zu dem Fange der Ribitze muß man ein besonderes Garn haben, welches von grobem Zwirne gemacht wird. Man fängt dieselben mit 200 Maschen an, und strickt sodann 40mal herum, oder durch die Maschen 2½ Zoll weit; es kommen hieran keine Zipfel, sondern sie bleiben am Ende gerade: doch müssen dieselben sowohl, als auch die Leinen, nach der Erde ge-

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

färbt seyn. Nachdem nun die Ribitze nach ihrer Heckezeit sich zusammen begeben, sieht man einen Ort aus, wo sie gern liegen, welches gemeinlich an den Viehhütungen ist, und wo die gestürzten Aecker daran stoßen, da sie nach den Wurmern fallen. Dasselbst schlägt man die Wände auf, wie die Finkenwände, mit feinen tiefen Rinnen oder Gräben, worin die Garne ordentlich eingelegt werden können. Hierbey ist zu merken, daß auch die Wände also geschlagen werden müssen, daß, wenn sie gestellt sind, sie von selbst zusammen fahren. Diesem nun ist also zu helfen: wenn man die Stäbe in den Parren (Pieren) wie bey andern glatten Heerden, ordentlich eingerichtet hat, muß man die vordersten Hefel, an welche die Oberleine kömmt, nicht gerade nach der Linie der Parren schlagen, sondern mehr einwärts, ingleichen an die Schlagbäume, und die Leinen auch mehr nach der Mitte des Herdes hereinwärts anziehen und binden. Dieses macht alsdenn, daß, wenn man die Wände zurück nach den Rinnen legt, und so aus den Händen gehen läßt, sie allemal wieder in die Höhe, und mitten zusammen fahren. Also muß man einen Schneller an die vordersten Stäbe machen, womit die Stäbe mit den Wänden aufgestellt, und zurück behalten werden. Auch kann den Wänden auf folgende Art geholfen werden, daß sie geschwinde zusammen fahren. Man legt eine starke Stange, gleich den Vorderstäben, die die Quere, 5 Fuß weit davon. Ueber diese Querstange legt man eine andere Stange, die nicht allzustark ist, und sich etwas biegen läßt; diese wird mit einem Ende unter den Stab der Wand, das andere aber wird mit zwey gegen einander geschlagenen Haken, fest und etwas tiefer in die Erde eingeschlagen. Diese Stangen kippen die Stäbe, wenn der Schneller losgezogen wird, in die Höhe. Die Wände müssen mit Gras oder leichtem Laub bedeckt werden. Man streuet auch trocknen Pferdemist darüber. Die Hütte muß so weit als möglich von dem Herde entfernt seyn. An den Schnellern zum Losdrücken macht man schwarz gewichsten oder grün gefärbten Bindfaden. Hiernächst muß man auch ein Schweberohr, wie bey dem Heidelchenherde, haben, daran man einen lebendigen Ribitz macht. Auf dem Herde müssen wenigstens ein Paar Ribitze aufgelaufert werden. Hätte man aber anfangs keine lebendigen, so stopft man einige Bälge aus, und setzt sie auf den Heerd, besser aber ist es, daß man sich ein Paar junge Ribitze aufziehe. Wenn man nun stelle, so bleibt einer bey der Hütte, und ein Paar Leute gehen von ferne herum, daß sie die Ribitze nach dem Herde zu treiben. Nach einem einzigen oder nach zweyen, wenn mehrere dabey vorhanden sind, ist es nicht rathsam, zu rücken, denn man verschreckt die andern; sondern man wartet, bis deren mehrere kommen. Auf den Heerd kann man Regenwärmer streuen, damit sie etwas darauf finden, und sich daselbst aufhalten, bis mehrere kommen.

Richer, Richererbs, Cicer arietinum, foliolis serratis, (Landw.) eine dreyeckige Hülsenfrucht von fahler Farbe. Man theilt sie in Sommer- und Winter-richern ein.

Ri

Richor.

Richorkare, Rikorchaye, ostindisches Baumvolle Zeug, die die Franzosen aus Bengalen zum Verkauf bringen.

Riefdeich, ein Deich ohne Eigenthümer, oder kein Deich, dessen Unterhaltung streitig geworden.

Riese, (Fischer) heißen die sogenannten Fischhören oder Lustlöcher an den Fischen.

Rieser, Föhre, *Pinus sylvestris* Linn. Dieser weiche Nadelholzbaum der deutschen Wälder dient, da sie den Schnitt nicht verträgt, nicht zu Hecken. Die Rinde dient zerstoßen zur Gerberlohe; das Holz nach Beschaffenheit seiner Stärke und Güte zu allerley Bau- und Nutzholz in beständiger Trockne oder Nässe. Wo man Mangel an Eichen hat, giebt es gute Wellbäume, auch sonst Schgelbölcke, Bohlen, Bretter und Riegel zu schneiden, ferner verschiedene Bauhölzer, kurze Balken, Sparten, Ständer, Säulen und dergl. In langen Balken taugt es nicht, weil es wegen des vielen Harzes zu spröde ist, aber desto besser zu Pfählen in feuchtem Boden, oder unter Wasser, und vorzüglichst zur Auszimmerung der Schächte und Stollen, und zu Wasserrohren, wenn es feinsährig und stark vom Kerne ist. Leichtes feinsähriges, wenig harziges, wohl ausgetrocknetes Föhrenholz verarbeiten die Tischler zu allerley geringem Hausgeräthe, zu Tischblättern, Kleiderschränken u. dergl.; das feinste und reinste aber die Musikinstrumentenmacher zu Resonanzböden. Die Böttcher machen Fässer für früssige, fette Bäume aus diesem Holze, und suchen es, weil es weniger ästig ist, vor dem fichtenen zu bekommen. Das geringere Holz dienet zum Brennen und Verkohlen. Am vorzüglichsten läßt sich die Föhre auf Theer, Pech und Klebharz, und insbesondere der Stock und die Wurzel, auch auf Klebharz benutzen, die Stöcke werden auch klein gespalten, und die Stücke statt der Hobelspäne, um anderes Holz damit anzuzünden, gebraucht. Die Nadeln dienen statt des Strohes zur Streue und geben nachher den besten Dünger. — Die Wurzel ist stark, fest, sehr harzig, läuft flach aus, treibe auch etwas tief und senkrecht in den Boden. Der Stamm ist im freyen Stande öfters krumm und gebogen, doch meistens gerade, dicker, aber niedriger und ästiger, als im geschlossenen, wo er immer gerade wächst, gewöhnlich eine Höhe von 60 bis 80, selten von 100 Fuß, und eine Dicke von 10 bis 12 Zoll erreicht, die untern Aeste abwirft, und nur oben einen ausgebreiteten Wipfel behält. Die Aeste stehen zu dreyen bis fünfen bey einander, absatzweise, um den Stamm herum; die jungen Zweige sind spröde und brüchig. Die Rinde ist unten am Stamme rauh, im fetten Boden ordentlich, im mageren unordentlich aufgerissen, aschgrau, oben glatt und röthlicht, an den Aesten gelb und sehr dünn. Das Holz, wenn es reif und gesund ist, ist ziemlich fest und schwer, feinsährig, zähe, sehr harzig, und nach dem Maaß des enthaltenen Harzes spröde und brüchig, im Splinte weiß, im Kerne hellgelb, bey zunehmendem Alter röthlicht, liegt längere Zeit in der Rinde ohne Schaden zu nehmen, wirft sich weniger und trocknet

langsamer ein, als fichtenes oder tannenes, dauert im Wasser und in der Erde, wenn Trockne und Nässe nicht wechseln, lange aus. Sehr harziges Föhrenholz mit einem starken Kerne widersteht der Bitterung und Fäulniß besser, als fichtenes; wenn es aber mit den Stämmen der freyen Luft lange ausgesetzt gewesen, wird es bald wurmfischig.

Riesner, s. Böttcher. Jac.

Kiel, (Gärtner) diese benennen also die Zwiebeln der Blumengewächse.

Kiel, **Keel**, (Schiffbau) ist der unterste lange viereckige Grundbalken eines Schiffes, auf welchem dessen ganzes Gebäude aufgeführt wird. Seine Größe und Stärke richtet sich nach der Größe des darüber zu erbauenden Schiffes; wie er denn auch als das Maaß angesehen wird, nach welchem alle übrige Theile des Schiffes proportionirt werden. Also bekommt z. B. die Höhe der Vordersteven $\frac{1}{4}$ von der Länge des Kiels; die Ausladung derselben über dem Kiel $\frac{1}{2}$ derselben Länge; ingleichen die Höhe der Hintersteven wird $\frac{1}{2}$, ihrer Ausladung $\frac{1}{2}$ der Länge des Kiels gleich gemacht; und so verhält es sich auch mit den Verhältnissen der übrigen Theile des Schiffes nach der Länge des Kiels. Wenn der Kiel 160 Fuß lang ist, wie gemeinlich bey den Kriegsschiffen, so bekommt er zu seiner Höhe 3 Fuß, zur Breite aber anderthalb Fuß; und zwar ist diese Breite von der Mitte desselben zu verstehen, weil er daselbst am stärksten, hingegen gegen die Enden zu etwas schmaler gemacht wird. Wegen dieser Länge, die öfters noch mehr beträgt, kann er nicht aus einem Stücke bestehen, sondern wird aus zweyen oder dreyen zusammen gesetzt, welche dann mit starken eisernen Bolzen an einander verbunden und befestiget werden. Der Kiel ist der ganze Grund des Schiffes, auf ihn werden vorne und hinten die Steven schief eingesetzt, und an der obersten Kante desselben zu beyden Seiten die Deelen nach der Länge des Schiffes eingelegt, welche den Flack oder äußern Boden des Schiffes ausmachen; worüber alsdann die Bauchrücken gelegt und an dem Kiel befestiget werden; zwischen welchen die gelegte Inholzen, die Kimmung und den Bauch des Schiffes ausmachen: daß also auch der Kiel dem Schiffe seine Figur zu geben dienen muß. Wenn ein Schiff soll gezimmert werden, so wird der Kiel zuerst auf den Stapel gebracht, und über viele in die Erde eingegrabene Pfähle, davon die hintersten höher als die vordersten stehen, dergestalt gelegt, daß er, nach der Länge des Schiffes, mit dem Hintertheile höher als vorne zu liegen kommt, damit das Schiff, wenn es darauf gezimmert, und seinen Haupttheilen nach aus dem Grunde befestiget, besser von dem Stapel ablaufen könne. Von dem Kiel hat die Ausbesserung des Schiffes den Namen Kielen, wenn die Zimmerleute das Schiff auf die Spitze legen, damit sie zu dem Kiel kommen, und also die ganze Seite des Schiffes ausbessern können. Die von den verschiedenen Schiffbauern angenommenen Kielmaasse sind folgende: Seine Höhe oder die lothrechte Seite ist der achte Theil seiner Länge nach Fuß, in Zollen ausgedrückt, oder, was auf etwas hin-

aus

aus läuft, die Höhe des Kiels über den Stapeln, die ihn tragen, ist 1 Strich 6 Punkte für jeden Fuß seiner Länge. Der Kiel behält durchgehends gleiche Höhe. Die wasserpasse Breite des Kiels ist 10 Strich 8 Punkte für jeden Zoll seiner Höhe. Man macht den Kiel höher als breit, weil die Lascungen nach der Höhe eingeschnitten werden, und weil er dadurch bey einer gleichen Menge Holz stärker wird. Die Tiefe der Spündung richtet sich nach der Dicke des untersten Ganges Planken, oder des Sandstrocks; um aber den Kiel nicht zu sehr dadurch zu verschwächen, ist ihre Tiefe gewöhnlich nur drey Viertel der Erdike des Sandstrocks. Um die Länge des Kiels zu finden, addirt man das Hängen der Vorsteven zu dem Fall des Achtersteven, und zieht ihre Summe von der Länge des Schiffs ab, so ist der Rest die gesuchte Länge des Kiels.

• **Kielbetten**, s. Federschließen.

Kiele, werden bey dem Federschließen die abgerupften und leeren Spulen genannt.

Kielen, (Landwirthschaft) heißt man bey den jungen Gänsen, wenn sie an den Flügeln die großen Federn bekommen.

Kielklotz, (Schiffbau) s. Gegenkiel.

Kielrecht, ein Recht, welches in Frankreich die Kaufmannsschiffe bezahlen, wenn sie zum erstenmal in einen Hafen einlaufen. Zu Bourdeaux ist solches 3 Livr. 4 Sols.

Kielschwin, **Kielschwein**, (Schiffbau) eine starke Diele, oft 8 bis 10 Fuß breit, welche nach der Länge des Schiffs über die Bauchstücke gelegt und mit eisernen Belzen durch dieselben, bis in den Kiel befestigt wird. Dieses lange starke Holz dient, die Bauchstücke und den Kiel desto besser an einander zu halten, und das Schiff zu verstärken. Auf dieses Kielschwin sind die Masten in viereckige Löcher, welche Spooore genannt werden, eingesetzt, und ruhen darauf.

Kielspatt, (Wasserbau) ist eine keilförmige Grappe, die vor einen Fuß des Deiches eingegraben wird, damit die frisch angebrachte Erde sich dagegen lagern und nicht abfließen könne.

Kielwerk, (Gärtner) s. Kiel.

Kieming, **Kim**, **Kimmi**, (Schiffbau) ist unten am Boden des Schiffs der Ort, wo der Klack aussieht, und die Schiffsseiten nunmehr anheben. Er begreift also die Theile des Schiffs, die durch die Zusammensügung der Bauchstücke mit den Innholzen, die auf den Klack oder Boden des Schiffs gelegt sind, zu äußerst entstehen, und dem Bauche des Schiffs seine Rundung geben. 2) **Kim** oder **Kimming** heißt auch in der Schiffersprache der Horizont.

Kiemweger, (Schiffbau) heißen die an der Kimmung eingelassenen starken Hölzer, welche die Innhölzer nach der ganzen Länge verbinden.

Kien, die Benennung eines besondern Salzes oder natürlichen mineralischen Alkali, welches sich im Königreiche Siam in China in der Erde findet, der chinesischen Seife

gleichet, und daher auch den Namen Kien, womit sonst die Seife belegt wird, erhalten hat.

Kienapfel, (Forstwesen) der schuppige Zapfen oder Apfel des Kienbaums, welcher bey der Fichte und Tanne der Fichten- und Tannapfel genannt wird, und den Saamen enthält.

Kiener, der, im Bergbau einiger Gegenden, z. B. in Tyrol, ein Kohlenbrenner oder Holzknecht, welcher Kien zum Behuf der Schmelzhütten liefert.

Kienmayers Amalgama, s. d.

Kienpost, **Rübnpost**, **Ledum palustre** Linn. Dieser kriechende Laubholzstrauch giebt mit oder ohne Saamen eine gute Gerberlange zum Sahnachen des Leders, wenn man denselben, sobald sich die Augen brechen, abschneidet, im Schatten trocknet, und auf der Lohmühle ihn klein stampft, so giebt das damit verfertigte Leder dem englischen nichts nach. Einige Gelehrte behaupten, daß man in Rußland das von dem Kienpost abgezogene Del mit dem von der Birkenrinde anwende, dem Suchten den bekann- ten angenehmen Geruch zu geben; andern aber bezweifeln es noch. Die grünen Zweige sollen die Wanzen und das mit den Blättern abgekochte Wasser das Ungeziefer der Schweine und des Rindviehes vertreiben. Die Blüthen sind den Bienen so angenehm, daß die Bienenwärter, um sich des Aufenthalts der neuen Schwärme desto mehr zu versichern, Stöcke und Körbe damit auszureiben pflegen. Da der Kienpost so nützlich, und zugleich keiner bes- sern Holzart nachtheilig ist, so verdient er, wo er schon ist, geschont, und wo er noch nicht ist, fleißig angebauet zu werden. — Die Wurzel geht tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist niedrig und schwach, 2 — 3 Fuß hoch. Die Rinde ist glatt, am Stamme unten asch- farbig, oben braunroth, an den Zweigen weißlicht oder weißgrünlicht, auch wolkig.

Kienpostblätter, (Materialist) *Folia rosmarini sylvestris*, off. von *Ledum palustre* Linn. einer 2 bis 4 Schuh hohen Staude in den gebüshten torfigen Sümpfen des nördlichen und temperirten Europas. Die Blätter gleichen an Gestalt den größern Rosmarinblättern, und sind auf der untern Fläche mit einer braungelben Wolke, wie die innern Zweige dieses Krautes, überzogen, von starkem betäubendem Geruche, der angenehm bey der jungen Pflanze, widrig aber bey der ältern ist, und von bit- tern, etwas zusammen ziehendem Geschmacke. Das daren destillirte Wasser riecht fast wie Rosenwasser. Das wässerige Extrakt schmeckt erst süßlich, dann bitter; end- lich styptisch; das geistige aber schmeckt, so wie die Tin- ctur, sehr bitter und zusammen ziehend.

Kienrußbrennen, **Kienrußschwellen**. Das ver- nehmenste Augenmerk bey dem Gebäude, worinnen man den Kienruß aus den verbrannten Harzrinden oder Fich- tenhölze auffängt, kommt darauf an, daß das Feuer nicht den Rauch zerstreut, und daß man in dem Zimmer, wor- in der Rauch gefangen wird, einen gelinden Luftzug unter- hält. Der Rauch geht aus dem Gewölbe des Heerdes durch den Rauchfang in die Kammer, die oben am Dache

eine Oeffnung mit einem sehr losen Sack von dünnem wollenem Zeuge hat, dessen Maschen ganz offen sind. Die Kammer ist inwendig mit Lehm beschlagen. Der Sack steht unten offen und feste, und oben ist er zu, und an einen Stab fest angebunden. Von außen um den Sack, und um dieses ganze Gebäude, deckt ein Mantel die Anstalt gegen den Wind. Wenn Rußbrennen werden die Harzrinden zerstückt in die Feuerlöcher gelegt, man zündet sie an, und da anfangs das Feuer, weil kein Zug ist, nicht brennt, so schlägt man den Sack ein wenig mit einem Stabe, dieser dehnt sich alsdann, und zieht den Rauch an sich. Wenn die Rinde verbrannt ist, so zieht man ihre Kohlen mit Haken heraus, steckt frische Rinden hinein, klopft den Sack, damit sein Ruß in die Kammer herab falle, und die Sackmaschen offen bleiben. Uebrigens vermeidet man alles starke Feuer, die Winde, das Oeffnen der Kammerthür, den äußern Luftstoß auf den Sack und auf das Heizloch, und man wagt es nicht, den Ofen länger, als 8 bis 10 Stunden in einem fort gehen zu lassen, damit sich die Luft nicht zu sehr in dem Sack verdünne, und den Rauch verflüchtige. Wenn alles vorbei ist, so öffnet man die Kammerthür, man sägt die Kammer mit einem frischen Tannenzweige, indem sich der Ruß bloß ein Paar Ellen, zu äußerst am Rauchgange, und nicht im Schornsteine, anhängt, und so kehrt man den Boden und die Wände der Kammer in einen Haufen, und aus diesem füllt man 4 hohe Tonnen, die 11 Zoll im Durchmesser halten, oder kleine Tonnen 15 Zoll hoch und 4 Zoll im Durchmesser. Die kleinsten Gefäße zu Kienruß haben kleine Deckel mit Schiebern von Tannenhölze. In den großen ist der Ruß eingedrückt. Der feinste Kienruß setzt sich im Sack an, und diesen wählen sich die Anstreicher, Maler und Buchdrucker. Der Wandruß der Kammer wird von den Schuftern angewandt. Der Preis des Kienrußes ist auf dem Thüringer Walde folgender: 100 Stück Büttchen 4 gr.; kleine Tönnchen 8 gr. 6 pf.; ord. Braunschwarz 21 gr., doppelte Braunschwarz 1 thlr. 6 gr., halbe Braunschwarz 2 thlr. 6 gr., Viertelbraunschwarz 4 thlr., halbe englische Faß 8 thlr. 12 gr., ganze engl. Faß 17 thlr., 11 engl. Faß 50 thlr., 1 Centner gedampfter Ruß 10 thlr. 12 gr.

Kientasibrennofen, ein halbkugelförmiger Ofen von Ziegelfteinen gewölbt, steht über einer 3 Fuß hohen runden Mauer von beyläufig 5 Fuß im Durchmesser, und ist vorn mit einem Schürloche und einigen Zuglöchern, hinten mit einer halbkreisförmigen Oeffnung, deren Durchmesser 2 Fuß lang ist, und 3 Fuß über dem Boden horizontal liegt, versehen. In diese Oeffnung paßt ein halbcylindrischer, 6 Fuß langer Kanal, der auf einer Mauer von gleicher Länge und Breite, horizontal gelegt, ruhet, und sich in der Rauchkammer endigt. Die Rauchkammer ist 6 bis 8 Fuß lang und breit, 12 bis 18 Fuß hoch, von Holz oder Steinen gebauet, auf dem Boden und an den Wänden glatt und eben, mit einer wohlverschließenden Thüre, doch nicht dem Rauchloche gegen über, versehen, und statt der Decke mit einem pyramidenförmigen

Sack von Wollezeug oder Leinwand geschlossen. Ueber dieses ganze Gebäude ist zur Verminderung des Luftzuges ein Schuppen gebauet. Um Kienruß zu brennen, füllt man den Ofen mit dem harzigen Stoffen, und zündet sie an. Die Zuglöcher des Ofens und die Zwischenräume des leinernen Sackes verursachen einen mäßigen Luftzug, der doch durch gelindes Schlagen an den Sack anfänglich vermehrt werden muß. Wegen des sehr mäßigen Luftzuges verbrennen die harzigen Stoffe sehr langsam, und mit schwacher Flamme, und gehen daher meistens in Rauchgestalt fort. Der Rauch folgt der ziehenden Luft durch den Kanal in die Kammer bis in den Sack hinauf, und setzt, wenn er erkaltet, den Ruß ab. Das Brennen darf nicht über 8 bis 12 Stunden lang ununterbrochen fort gesetzt werden; weil, wenn die Luft in der Kammer einmal erwärmt ist, sich in selbiger wenig Ruß mehr anlegt.

Wenn so 3 Tage lang gebrannt worden, öffnet man die bisher genau verschlossene Kammerthür, sammlet und sortirt den Ruß von dem Boden, den Wänden und dem Sack, und packt ihn in hölzerne Büten. Der feinste Kienruß hängt sich an den Sack, der gröbere an die Wände der Kammer an, und der gröbste liegt auf dem Boden. Je nachdem die verbrannten Stoffe mehr oder weniger harzig waren, das Feuer und der Luftzug mehr oder weniger schicklich reguliert worden, erhält man auch mehr oder weniger Kienruß.

Kiepe, ein Maßmaß von 3 Stiegen a 20 Stück.

Kiepe Schollen, sind 60 Stück.

Kies; (Bergbau, Wälder) s. Elberstein.

Kieselarten, Siliceae. (Bergwerk.) Diese Erdatart ist, am allerstärksten recht zu unterscheiden und zu beschreiben; sie kann aber doch durch folgende allgemeine Kennzeichen erkannt werden: 1) Sie ist, in ihrer festen Gestalt oder als Stein, hart, wo nicht in ihrer ganzen Zusammensetzung, doch wenigstens jedes Theilchen, so daß sie am Stahl Feuer giebt, und denselben, er sey so stark gehärtet, als er wolle, abnußt. 2) Wenn sie von fremden Vermischungen frey ist, so kann sie für sich, weder im Windofen, noch vor dem Gebläse geschmolzen werden. 3) Sie zerfällt nach der Brennung weder in der Luft, noch im Wasser zu einem Pulver, wie es der Kalk thut. Man findet sie nur etwas mürber und zersprungen; sie wäre denn ganz gemach ausgeglüht worden. 4) Alle Säuren brauset sie nicht. 5) Im Feuer wird sie durchs feuerbeständige Salzenatz am leichtesten in Fluß gebracht. Daher hat sie den Namen glasartig (vitrosimilis) erhalten: ob sie schon für sich selbst zu diesem Namen weniger Recht hat, als viele andere Erdarten. Zu den Kieselsteinen gehören a) die Edelsteine, b) die gemeinen Kieselsteine. Das spezifische Gewicht der Kieselsteine ist 2,65.

Kieselartige Kieselsteine zu probiren, s. Eisenproben nach Weman.

Kieselsteinfuchtigkeit, Kieselwasser, hat Glauber 1648. oder 1651. zuerst bekannt gemacht, und zu Niederschlagung des in Königswasser aufgelösten Goldes gebraucht. Man erhält sie, wenn man reine kieselartige Steine

Stecher mit 4 Theilen Weinsteinöl, oder auch gutes weisses Glas mit 3 Theilen desselben schmilzt, woraus eine durchsichtige alkalisch schmeckende Masse entsteht, die an der Luft zerfließt, und die Kieselweichigkeit giebt.

Kieselglas, s. Flintglas.

Kieseliges Eisenerz. Außer dem mit Eisen überladenen Jaspis, Granat und Trapp, findet man besonders in Frankreich einen schwarzen, schweren, unmagnetischen Sand, von der Kieselart, welcher Eisen und Zink in großer Menge enthalten soll.

Kieselklumpen, s. Wurstein.

Kieselmassen, s. Wurstein.

Kieselstein. Dieses ist eine bloße Spielart des Feldspats: nur ist er durchscheinend und weiß, oder er spielt in eine matte grüne Farbe.

Kieselstein, s. Gemeiner Kiesel.

Kieselsteine in Wasser aufzulösen. Man nimmt eine Unze calcinirten und klar gestoßenen Kieselstein, und vermischet damit vier Unzen gereinigtes Alkali. Diese Gemische schüttet man in einen Schmelztiegel, der aber nur halb damit angefüllt werden muß, und setzt selbigen in einen gut ziehenden Windofen. Sobald die Materie zu schmelzen anfängt, so blähet sie sich stark auf, und dieses Aufsteigen und Kochen dauert so lange, bis das Alkali alle Kiesel Erde aufgelöst hat. Wenn nun das Aufblähen vorüber ist, und die Materie ruhig fließet, so schüttet man sie auf eine eiserne oder kupferne Platte aus. Diese Masse kann nun ohne einigen Rückstand in kaltem Wasser aufgelöst werden.

Kieselsteine zum Glase zu bereiten, s. Sand.

Kieserde, *humus lenticularis* Linn. Diese ist nichts anders, als an der Luft verwitterte und zu Staub zerfallene Kieselkugeln, und gemeinlich ganz schwarz.

Kiesfrüchte, sind runde Kieselklumpen, welche Kiesel, Nüssen, Birnen und dergleichen vorstellten.

Kieshaltige Korallen, siehe: Korallen, kieselhaltige. Jac.

Kieselige Erze auf Rohstein zu probiren, s. Erze, schwefelreiche.

Kieseliger Boden, s. Sandiger Boden.

Kieseliges Bleierz, ist durch Schwefel vererzt mit Silber und vielem Eisen. Es ist von brauner oder gelblicher Farbe, von länglicher oder stalaktischer Gestalt, zerreiblich und von blättrigem, gestreiftem oder lockerem Gewebe. Es giebt höchstens 18 oder 20 pr. Cent. Blei, welches durch bloße Erhitzung desselben ausfließt, da das Eisen den Schwefel zurück hält. Es ist eine Vermischung des Bleiglases mit braunem Eisenties.

Kieseling, s. Gemeiner Kiesel.

Kieswürfel, s. Jaspisteine.

Kife, nennt man in Niedersachsen das Feuerstübchen.

Kifekugemalo, eine Art Harzes, welches dem Kopal gleicht, aber an Feinheit und Durchsichtigkeit denselben noch übertrifft.

Kikorchaye, s. Kikorchage.

Kilberklammer, werden von einigen die Schafe weiblichen Geschlechts, denen man zur Fastenzeit dem Schwanz abgeklugt hat, genannt.

Kiler, (Schiffbau) s. Kieleck. Jac.

Kill, **Killen**, diese Wörter sind besonders in den holländischen Provinzen sehr gebräuchlich, und bedeuten art Strömen und Flüssen nicht allein so viel als das Grundbecken derselben, sondern besonders tiefe und weite Kanäle, durch seichte und untiefe Gegenden, vorzüglich an den Mündungen der Flüsse. Auch sind Killen gewaltsame, oft weit hinausgehende Durchbrüche in verschiedenen Kanälen, wie z. E. selbst diejenigen des sonst festen Landes, welche seit dem J. 1421, Seeland von Holland scheideten, und die Stadt Vordrecht auf eine Insel setzten. Diese ganz außerordentlichen und schrecklichen Durchbrüche machen gewiß eine Hauptperiode der so wichtigen Historie des holländischen Reichthums aus. Alle ihre Väter, die nur irgend davon handeln, sind daher auch besonders davon voll.

Killang, ein Getränk der Einwohner auf den Molukken Inseln, wird aus Kräutern, Zucker und Wasser gemacht, und in großen Krügen unter die Erde gegraben. Je länger es daselbst steht, je besser und lieblicher wird es zu trinken. Deswegen lassen es etliche wohl 6 — 10 Jahr stehen. Von Farbe ist es bräunlich und klar wie ein starker spanischer Wein.

Killen, (Schiffahrt) wenn ein Schiff so gegen den Wind anfährt, daß der Windstreich mit dem Segel fast ganz parallel geht, also nicht mehr in dasselbe fällt, so fängt das Segel an zu flattern, und dies heißt in der Schiffersprache: Killen.

Killer, s. Koller.

Killenset, eine Art starkes Getränk aus Reis und Kokusfett, welches so trunken macht, als der stärkste Branntwein; die Engländer bereiten dieses Getränk auf Barbados und nehmen es mit zu Schiffe.

Kim, überhaupt in der Sprache der Seeleute, der Horizont; im Schiffbau der Uebergang der Flur des Schiffes zur Seite.

Kimmarbeit, (Wörter) siehe Kimm, Kimmischlag. Jac. Die Werkzeuge zu dieser Arbeit sind: Das Kimmmaß, das Keißmodel, der Kimmhobel, das Kimmseisen, die Kimmkeule.

Kimmblock, (Wörter) dieser gleicht dem Haublock; er hat aber keine Ständer oder Säulen, und ist nur 1 Fuß hoch.

Kimme, die, heißt eine scharfe Erhöhung, aber auch eine scharfe Vertiefung.

Kimme, (Jäger) die Kerbe in dem Stocke an dem Streckgarnen.

Kimme aufsetzen, die, (Wörter) siehe Aufsetzen. Jac.

Kimme zu machen, (Wörter) sie ist von dem untern Rande der gewöhnlichen Stäbe etwa 2 Zoll entfernt; einen größern Abstand hat sie aber von dem untern Rande der Weinstäbe, weil diese vor den gewöhnlichen Stäben unten

unten vorspringen, und hiedurch den Fuß des Vöttchens bilden. Die Entfernung der Kimme von dem untern Rande der gewöhnlichen Stäbe mißt der Professionist mit dem kurzen Schenkel des Kimmmaaßes ab, den Abstand eben dieser Kimme aber von dem untern Rande der Beinstäbe mit dem längern Schenkel des Kimmmaaßes, oder er besißt auch zu jedem ein besonderes Kimmmaaß. Nach Anleitung dieses Maaßes zeichnet er die untere Linie der Kimme mit dem Abreißer nach der Breite jedes Stabes vor. Der Abstand der zweyten obern Linie der Kimme richtet sich nach der Dicke des Bodens, und beträgt also 2 Zoll. Diese obere Linie wird nach Maaßgebung eines Zollstockes gleichfalls mit dem Abreißer vorgezeichnet. Die Tiefe der Kimme, welche etwa die halbe Dicke des Stabes oder 1 Zoll beträgt, bestimmt der Professionist auf beyden hohen Kanten jedes Stabes mit dem Reißmodel. Sodann legt er jeden Stab auf den Kimmblock, setzt auf die zuerst vorgezeichnete Linie der Kimme die Schneide des Kimmmeißels, schlägt mit der Kimmkeule darauf und treibt hiedurch das letztere bis zu der vorgezeichneten Tiefe der Kimme hinein. Hiedurch entsteht auf der zuerst vorgezeichneten oder untern Linie der Kimme ein Einschnitt, welcher auf eben die Art auch auf der zweyten oder obern vorgezeichneten Linie entsteht. Soaleich drehet der Wöttcher das Kimmmeißel um, und stößt mit dem scharfen Schwanz das Holz aus, welches zwischen beyden vorgezeichneten Einschnitten steht; und hiedurch entsteht die vierkantige Rinne, welche man Kimme nennt. Auf diese Art wird nun die Kimme bey allen Stäben aufgesetzt.

Kimming, Kimmung, (Wöttcher) siehe Kimme. Jac.

Kimmmaaß, (Wöttcher) ein kleines dünnes Bret, welches mit ein oder zwey Schenkeln versehen ist, womit der Abstand der Kimme von dem untern Hirneude eines Stabes abgezeichnet wird.

Kimmfitters, f. Sigers.

Kimmweeger, (Schiffbau) f. Weegers.

Kind, (Gärtner) werden die unten an der Wurzel der Ananas hervortreibende Ausschüsse genante, die zur Fortpflanzung genutzt werden.

Kind, (Landwirthschaft) f. Endelhohe. Jac.

Kind, (Tuchsheerer) also werden die Gefellen genannt.

Kinderbetten, sind diejenigen kleinen und weichen Betten, so den Kindern in der Wiege untergelegt werden.

Kinderkäppchen oder Hatzkappen, auch Flügelkappen, heißen diejenigen kleinen und langen Kappen, worein die kleinen Kinder, so noch nicht laufen, gekleidet werden.

Kinderkarten, das Duzend kostet in Leipzig 6 gr.

Kinderklopper, Hocher, (Metallarbeiter, Klempner) ein von Elfenbein, von Silberblech und anderem Bleche oder von Holz verfertigtes, als von Drath mit bunten Korallen zusammen geflochtenes Instrument, welches einen hohlgetriebenen Knopf mit einem Stiele, an dessen Ende sich gemeinlich ein sogenannter Wolfszahn, Achat

stein befindet, vorstellt, und woran entweder kleine Schellen hängen, oder wo inwendig kleine Schellen hinein gethan werden, um nicht nur mit dem Klange, wenn man dasselbe bewegt, die kleinen schreyenden Kinder zu besänftigen, oder sonst zu amüsiren, sondern auch die zahnennden Kinder das Zahnfleisch daran reiben zu lassen. Der gleichen Klopper hängt insofern an einem Bande. Dieses Instrument soll vom Archytas, einem Pythagorischen Philosophen zu Tarent, zum Zeitvertreib für seine Kinder, erfunden worden seyn. Nach anderer Erzählung soll Archimedes, da ihm seine junge Familie immer über seine mathematische Werkzeuge kam, und dieselben zerbrach, für seine Kinder die Klappen, wo nicht zuerst erdacht, doch aber in die heutige Form gebracht haben.

Kinderkätzchen, (Mätherinn) ist ein aus weißer oder blauer Leinwand, Zwillich, Damast oder bunten Katun, viereckig geschnittener kleiner Lapp, mit Schlingen und Bändern, so den Kindern vorn um die Brust gehunden wird.

Kindermacher, heißt man einen Wein, der um Wiprach, im Herzogthum Krain, gezeugt wird.

Kindermutterschauke, (Mätherinn) ist ein von allerhand schwarzen, seidenen und wollenen Zeuge, aus Falten bestehender kurzer Mantel, mit Rauchwerk gestüttert, auch dann und wann mit schwarzen Spitzen, Ebenen und Vorten umfasst und besetzt, worinnen die Kindermütter die Kindlein schlagen, und selbige darinnen in die Kirche zur Taufe tragen.

Kindermutterstuhl, ist ein auf besondere Art verfertigtes großes Gestelle und Lehnstuhl von Holz, worauf die in hart anhaltender Geburt arbeitenden Frauen auf bedürftigem Falle gesetzt werden.

Kinderspeitschen, in Nürnberg kostet das Duzend 12 bis 20 Kr.

Kinderspählchen, f. Stählchen für die Kinder.

Kindersube, heißt dasjenige Gemach und Zimmer in dem Hause, allwo die kleinen Kinder mit den Müttern und Ammen sich befinden, und darinnen gepflegt werden.

Kinderspählchen, ist ein hölzernes, mit Leder überzogenes, und mit weichen Haaren ausgestopftes Gestelle, mit einer Hinter- und zwey Seitenlehnen, mit hohen oder niedern Weinen, worauf man den kleinen Kindern sitzen lernt.

Kindersaum, f. Leibbänder. Jac.

Kindersucker, f. Penidsucker.

Kindesack, im Oesterreichischen ein Milchbrey.

Kinnbacke oder Wange des Pferdes, (Rossbändler) dieser ist jener Theil, welcher die zwei Wände des Kopfs vom Auge bis zur Gurgel und von der Gurgel bis zum Kinn zusammen hält. Sie wird eigentlich durch das untere Kieferbein gebildet. Das Kieferbein soll nur mit wenig Fleisch bedeckt und nicht weit seyn.

Kinnbackenbandagen. Wenn man den untersten Kinnrücken verbinden will, so muß man sich unterschiedener Zäume (Capistra) bedienen, und zwar entweder halber,

ber, welche nur an einer Seite des Kinnbackens angelegt werden, oder ganzer, deren man zu den ganzen Kinnbacken bedürftig ist. 1) Zu einem halben Capistrum wird eine einköpfige Binde, drey Ellen lang und zwey Querdaumen breit erfordert, mit dieser gehet man von dem Nacken schräg über den Wirbel, alsdann über den Schlaf der franken Seite, und unter dem gegen über gelegenen Ohre kommt man wieder zu dem Nacken, und macht also über dem Kopf einen Zirkel; diese Bandage ist von gutem Nutzen, wenn der Kinnbacken hinauswärts verrenkt ist. Wenn er aber herunter luxirt ist, so wird die Binde von dem Nacken über das gegen über gelegene Ohr zu dem Kinn, damit sie dem Nacken umwickelt, geführt; von da gehet sie schräg, zwischen dem Wirbel und der Stirn, wiederum zu dem Nacken, allwo sie den Anfang der Bandage zerschneidet und hernach einen Zirkel um das Haupt bildet. 2) Die ganze Halfter oder das Capistrum gehet eben wie die vorige, doch so, daß, wenn die Binde über den einen Nacken zu dem Kinn gekommen, so muß sie über den gegen über gelegenen Nacken zu dem Wirbel und dem Nacken ihren Weg nehmen, damit sie die erste Umwicklung zertheilen, und hernach Zirkeltouren machen könne. 3) Wird auch das ganze Capistrum mit einer zweyköpfigen, 6 Ellen langen, und zwey Quersfinger breiten Binde verrichtet; derselben mittlern Theil applicirt man in dem Nacken, die Köpfe aber führt man schräg über die Schläfe zu dem Kinn, allda gehen sie kreuzweise über einander, und steigen gerade über die Nacken zu dem Wirbel; hier zerschneiden sie sich wiederum, laufen zu dem Nacken, von da aber zur Stirn. Oder man macht vielmehr an dem untersten Theile des Nackens den Anfang, wendet die Köpfe zu dem Wirbel, und nachdem sie allda kreuzweis über einander gelaufen, so führt man sie über die Schläfe und die Nacken zu dem Kinn, hier zerschneiden sie sich abermalen kreuzweis, kehren wieder zu dem Nacken, allwo sie wieder kreuzweis über einander und endlich zur Stirn gehen.

Kinnbackenblock, siehe Voelgys des Schönschäfergeßels.

Kinnbandage, das Kinn verbindet man 1) mit des Boerhaaves Bande; dieses ist eine einköpfige Binde. Sie wird von dem Hinterhaupte, unter dem einen Ohre über den Nacken unter das Kinn und von da über die gegen über gelegene Seite, mit eben dieser Tour wieder zu dem Nacken geführt, alsdann gehet sie über den Wirbel und den Schlaf zu dem Kinn; hernach läuft sie unter dem Kinn über den andern Schlaf wieder zu dem Wirbel und Hinterhaupte und formirt allda einen Zirkel. 2) Mit der Schleuder oder einem vierköpfigen Bande: dessen mittlern Theil wird dem Kinn applicirt, die beyden obersten Enden aber führt man über die Ohren zu dem Hinterhaupte, die untersten hingegen über die Nacken und die Schläfe zu dem Wirbel, und endlich muß man sie mit Zirkeltouren befestigen.

Kinn des Pferdes, (Kesshändler) so heißt diejenige künste Erhöhung, die man über dem Warte wahrnimmt.

Kinnreif, s. Kinnkette. Jac.

Kinnstück, heißt der untere Theil des Kinnmetzorns. Kinn, Gummi, s. Gambienser Gummi.

Kiofo, ein Gebäude bey den Türken gebräuchlich, bestehet in etlichen, nicht gar hohen Säulen, die also gesetzt, daß sie einen gevierten Raum umgeben, der mit einem Zeltdache bedeckt, und da unten umher ein Gang ist. Dergleichen Lustgebäude oder offener Säulen bedienen sich die Türken in ihren Gärten und auf den Höhen, der frischen Luft und lustigen Aussicht zu genießen.

Klopf, (Bäcker) heißt in Regensburg eine eigene Art Brodtes von feinem Roggenmehl, sie haben ein fest gesetztes und unveränderliches Gewicht, nämlich 3 Mark 8 Loth nach Silberge wicht. Ihr Preis richtet sich also nach dem Preis des Kornes.

Kipfel, (Bäcker) heißt eine Art Semmelfuchen im Bienen.

Rippen, (Forstw.) s. Rappen.

Kirche. * In Rücksicht ihrer Anordnung ist ein griechisches und lateinisches Kreuz, in Absicht der Form, als einfache, zusammen gesetzte, rund und viereckigte. Ihre innern Theile, und die Theile ihrer Hauptmauern sind die Chöre, der Altar, Taufstein, Kanzel, Schiff, Absseiten, Emporkirche, Sakristey, Schatzkammer, Hauptthüren, Fenster, Thürme, — diese theilen sich dann in Kuppel, Dom, oder Helmhürme und in Glockenthürme.

Von der Form der alten und neuen Kirchen verdient des le Roi schöne Abhandlung u. d. T. Histoire de la disposition et de formes differentes que les Chrétiens ont donne à leur temples, gelesen zu werden. Sie ist den neuen Anmerkungen des Abt Laugier über die Baukunst, als ein Anhang in der Uebersetzung beygefügt. A. D. B. XII. St. 1. S. 291.

Bey den Juden hat Salomo, bey den Griechen Phorooneus, König in Argos, der seinem Vater Inachus im Jahr 2247, nach andern aber fast um 100 Jahre früher, in der Regierung folgte; in Italien aber Janus die ersten Tempel errichtet. Der Name Kirche kam im zweyten Jahrhundert auf, und man sagt, daß schon Alexander Severus, der von 222. bis 235. regierte, den Christen eine Kirche habe bauen lassen wollen. Sein Nachfolger, Maximinus, ließ schon viele Kirchen der Christen verbrennen.

Kirchenlieder, s. Kirchenmusik.

Kirchenmusik, ist diejenige Musik, die bey dem öffentlichen Gottesdienst das Herz zu Gott erheben, heilige Gedanken erwecken, und zur Andacht ermuntern soll. Man findet, daß die Musik schon in den ältesten Zeiten bey gottesdienstlichen Feyerlichkeiten ist gebraucht worden; und wenn dieses nicht der älteste Gebrauch dieser Kunst ist, so ist es doch der vornehmste, zumal in den gegenwärtigen Zeiten. Hierher gehört der Choral oder das Abingen geistlicher Lieder von der ganzen Gemeinde, welches nach und nach verschiedene Formen angenommen hat. Anfangs bestanden diese aus den Psalmen Davids und den im alten Testamente vorkommenden Lobgesängen, welche die

die Judeuchristen beybehielten, und ihren Gebrauch bey dem Gottesdienste der Christen einführten. Nach Verbreitung des Heydenthums und Verschließung der Schattungen hing der Erzbischof von Mayland, Ambrosius, an den Kirchengesang zu verbessern, indem er weiter keine Melodien beybehielt, als diejenigen, welche man authenticas nannte. Von ihm hat der Ambrosianische Lobgesang seinen Namen erhalten. Nach ihm fügte Pabst Gregorius der Große, der von 590 bis 604. die päpstliche Würde bekleidete, noch die Melodien hinzu, die man Plagales nannte, und gab dem ganzen Kirchengesange, der auch der Gregorianische oder Römische Gesang genannt wurde, eine bessere Einrichtung, daher ihm einige die Erfindung der Choralmusik zuschreiben, wie er denn auch eine Akademie der Sänger stiftete. Hierauf brachte der Pabst Vitalianus, der von 655 bis 671. regierte, das Singen in der Kirche in noch bessere Ordnung, und führte auch den Gebrauch der Orgeln ein, um sich ihrer nebst der Vocalmusik zu bedienen. Unter den Deutschen sollen die Franken zuerst den Gesang zum Lobe der Gottheit in den Tempeln eingeführt haben. In Gallien suchte schon Pipin die Einführung des Gregorianischen Gesanges zu befördern, und der Pabst Stephan III., der um 753. nach Gallien kam, war ihm dazu behülflich. Glücklicher aber war Karl der Große hierin. Die Figuralmusik, oder die Kunst, mit vier Singstimmen, nämlich: Discant, Alt, Tenor und Bass zu componiren, erfand der Engländer Dunstanus in seiner Jugend, der nachher Erzbischof von Canterbury wurde. Er war 909. geboren, † 988. Zu Luthers Zeit wurde die alte Melodie des Hymnen verbessert, und es wurden zugleich ganz neue Melodien hinzugefügt, an welchen letztern vorzüglich die damals lebenden, und bey Luthern in großem Ansehn stehenden sächsischen Gesangsmeister, Conrad Rups und Johann Walter, den größten Antheil hatten. Lucas Lossius gab sie hernach sehr richtig und genau heraus, worauf sie in allen evangelischen Kirchen angenommen, und bis auf das Jahr 1600. beygehalten wurden, wo der Nürnbergische Tonkünstler, Johann Leonhard Hasler, der 1612. starb, den Grund zu den jetzigen leichtern Melodien der Kirchenlieder legte.

Kirchen schmücker, ital. Conziari, sind besondere Leute, welche die katholischen Kirchen an Festtagen ausschmücken, z. B. das heilige Grab in der Martirwoche.

Kirchenstuhl, (Baukunst) ein bequemer Sitz für die, so der Predigt zuhören wollen. Sie werden vor und beweglich geachtet, und mögen nach gemeinem Rechte als ein Eigenthum nicht erlangt, noch vererbet, sondern allein der Gebrauch derselben von der Kirche verliehen werden; wie wohl nach dem Herkommen es anders gehalten wird.

Kirchenturm, ist ein viereckigtes, mehr oder weniger hohes Gebäude, das bloß zur Zierde an den Kirchen angebracht ist, oder in welches man Glocken hängt; einige sind viereckig, mit platten Dächern, und haben an allen vier Enden eine Pyramide mit einem Knopf; andere

haben einen Dom oder Helm; endlich giebt es solche, die man Kuppel nennt.

Kirchen tone, (Musik) nennt man diejenigen Tonarten, welche Pabst Gregorius der Große in den Kirchen zu singen eingeführt; nämlich die dorische, phrygische, lyrische und mixolydische; zu welcher Kaiser Carl der Große die vier plagalischen, nämlich die hypodorische, hypophrygische, hypolyrische und hypomixolydische hinzu that. Und so giebt es 8 Kirchentöne.

Kirchers Brennspiegel aus ebenen Spiegeln. Er errichtete ein Gerüste, darauf er fünf dergleichen Spiegel, von gleicher Größe, in einer solchen Lage stellte, daß sie die Strahlen auf einen einzigen Fleck warfen, der über 100 Fuß entfernt war. Diese wenigen Spiegel brachten daselbst schon eine solche Hitze hervor, daß er nicht zweifelte, er würde mit einer größern Anzahl, brennbare Materialien in einer noch größern Entfernung anzünden können. Eine Zeichnung dieser Maschine findet man bey Rucher, Ars magna, p. 888, Tab. 31.

Kirchersbrunnen, wird eine Art der Springbrunnen von ihrem Erfinder Athanasius Kircher genannt, vermöge deren ein Vogel so viel Wasser in sich saugt, als von einer Schlange in ein Becken ausgespien wird.

Kirkalens, s. Pechmals.

Kirsch, Brand, (Bergbau) ist die Sammlung kleiner noch sichtbar und fühlbarer Steine. Sie sind das Mittel zwischen Stein und Sand.

Kirschbranntwein zu brennen, s. Branntwein aus Kirchen.

Kirschbranntroth auf Wolle, nach Herrn Pöwzer. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 6 Loth Alaun. Die Farbenbrühe 10 Loth Brasilienholz, 2½ Loth Indigotinctur (b) s. d. 5 Loth Alaun.

Kirschcompoze zu zurichten, (Koch.) Man vermische etwas Wasser mit 12 Loth Zucker, und läßt es stehen, bis bald Syrup daraus werden will. Sodann nimmt man 1 Pfund Kirschen, schneidet die Stiele halb ab, und läßt sie bey starkem Feuer wenigstens 10 Stübe in Zucker thun; nimmt sie hernach vom Feuer, fährt mit weißem Papier darüber weg, daß der Schaum davon komme, und richtet sie an.

Kirschen, saure, mit Zucker einzumachen. Es werden die ansehnlichsten Kirschen, welche recht fleischreich sind, genommen. Von diesen werden die Stiele derge-
stalt abgeschnitten, daß etwa der dritte Theil davon an den Kirschen sitzen bleibt. Zu diesen Kirschen wird weißer Zucker gestoßen, und sodann durchgeseiht, daß die gröbsten Etüchken zurück bleiben, welche sodann nachgestoßen, und auch durchgeseiht werden. Die Proportion des Zuckers zu den Kirschen muß ein Drittel des Gewichtes der Kirschen seyn. Wenn z. B. 2 Pfund Kirschen eingemacht werden sollen, wird dazu 1 Pfund feiner durchgeseihter Zucker erfordert. Nach solcher Zubereitung wird eine Hand voll Kirschen in eine Pfanne über Kohlfener gethan. Die Pfanne wird beständig umgeschüttelt, damit die Kirschen nicht anbrennen. Sobald die Kirschen in der Pfanne zu
Kirschen

Kirschen anfangen, wird ein Löffel voll von dem durchgeseihten Zucker nebst einer Hand voll Kirschen hinzu gethan, und unter öfterm Umschütteln so lange damit fort gefahren, bis alle Kirschen und Zucker hinein sind, worauf die Pfanne so lange geschüttelt wird, bis eine Brühe oder Suppe hervor kömmt. Wenn hierauf die Kirschen in ein Zuckerglas eingelegt worden sind, läßt man die Suppe zu einem dicken Syrup einkochen. Dieser wird hernach laulich über die Kirschen gegossen. Wenn alles ganz kalt geworden ist, wird das Glas mit Wachspapier, und darüber noch mit weißem Papiere fest zugebunden. Sollte der Syrup nachher (weshalb zum öftern nachzusehen ist) sich entlassen, und dünne werden, muß er ein- oder einigemal umgekocht werden, bis er auf beständig gesteht. Eine andre Art: Zu 1 Pfund schwarzen Kirschen nimmt man 1 Pfund geriebenen feinen Zucker; zu rothen aber etwas weniger. Die Kirschen werden mit dem Zucker schichtweise in eine Pfanne gethan, so daß unten und oben eine Schicht Zucker ist. Alsdenn preßet man andere Kirschen durch, und gießt von dem Saft so viel über die Kirschen in der Pfanne, daß sie von dem aufgegossenen Saft bedeckt seyn. Wenn man die Kirschen hierauf einmal hat kochen lassen, deckt man ein Tuch darüber, läßt sie 10 oder 12 Stunden stehen, und hernach wieder kochen, bis sie klar sind. Sollte der Saft noch zu dünne seyn, muß derselbe, nach dem Herausnehmen der Kirschen, noch lange gekocht werden, bis er die gehörige Dicke erlangt hat. Wenn er hernach kalt geworden ist, wird er zu den Kirschen gethan. Noch eine Art: Es werden, nach Gutdünken, Kirschen in einem großen Mörser gestoßen; alsdann wird der Saft ausgepreßt, welchen man so lange stehen läßt, bis er sich gesetzt hat, worauf er abgetläret, und mit so viel Zucker zum Feuer gesetzt wird, daß die damit einzumachenden Kirschen süß genug davon werden können. Dieser mit Zucker gereinigte Kirschsaft muß wohl geschäumt, und so lange gekocht werden, daß er wie eine Gallerte gesteht. Auch kann man, wenn es gefällt, Melken und Zimmt mit hinein thun. Wenn dieser Saft stark genug gekocht ist, läßt man ihn kühlen werden. Alsdann nimmt man sie heraus, und läßt das Masse aus der Schaumkelle zu dem übrigen Saft ablaufen. Wenn die Kirschen völlig heraus genommen sind, wird der Saft bis zur gehörigen Dicke eingekocht, und, nachdem er laulich geworden ist, über die Kirschen in dem Aufbewahrungsgefäße gegossen. Sollte der Syrup in der Folge sich entlassen, oder wässericht werden, muß er, wie gewöhnlich, umgekocht werden.

Kirschen, trocken, einzumachen: Zu 1/2 Pfund Kirschen (welches Glaskirschen oder Amarellen seyn können) läutert man ungefähr 1 Pfund Zucker. Wenn er zu kochen anfängt, schüttet man die Kirschen hinein, läßt sie einigemal aufkochen, gießt den Zucker ab, läßt ihn auf die Hälfte einkochen, schüttet die Kirschen wieder hinein, und läßt sie bis den andern Morgen bey einem warmen Ofen darin stehen. Am folgenden Tage setzt man die Kirschen wieder aufs Feuer. Wenn der Zucker trocken will, nimmt man sie ab, gießt den Zucker durch einen Durchschlag

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

davon, und läßt sie auf Papier, welches mit Zucker bestreuet ist, auf dem Ofen trocknen. Der abgeseigte Zucker kann zum Einmachen anderer Kirschen oder zu Kirschsaft und andern Früchten gebraucht werden.

Kirschels, Kirschgefrornes oder Kirschglace zu machen. Es werden 1 1/2 Pfund Kirschen ohne Stiele und Steine in einer irdenen Schüssel zerquetscht, 1 1/2 Kanne Wasser dazu gegossen, und die Kirschen recht wohl darunter vermischt. Hernach treibt man sie durch ein Sieb, und thut 1/2 Pfund Zucker hinein; sobald der Zucker geschmolzen ist, bringt man sie in eine Eisbüchse, daß der Syrup auf dem Eise gelinne.

Kirschen, (Spielzeugmacher) siehe Verbundene Kirschen.

Kirschen in Essig einzumachen, s. Essigkirschen.

Kirschen, süße, einzumachen, hierzu werden nicht die weichfleischigen, sondern die harten genommen. Auf 1 Pfund Kirschen nimmt man fünf Viertelpfund Zucker. Diesen setzt man mit etwas Himbeersaft zum Feuer, damit er wohl gekocht und geläutert werde. Wenn er die gehörige Consistenz erlangt hat, nimmt man ihn ab, und läßt ihn abkühlen. Alsdenn werden die Kirschen mit abgekürzten Stielen zu dem Zucker gethan und langsam gesotten. Wenn der Zucker dick geworden ist, daß die Probe davon nach dem Erkalten auf einem zinnernen Teller gesteht, werden die Kirschen in ein Gefäß gethan, und der Zucker wird, nachdem er zuvor verschlagen ist, überher gegossen. Der oben stehende Schaum muß abgenommen werden.

Kirschessig zuzurichten. (Haushaltung.) Man nimmt gute Kirschen, reißt die Stengel ab, thut sie in ein weites Glas, streuet klein geschnittenen Zimmt und Nelken, etwas langen Pfeffer, nebst einem guten Theil grob gestoßenen Zucker darzwischen. Wenn das Glas voll ist, wird von dem besten Essig daran gegossen, bis er über die Kirschen geht; das Glas wird, wohl verbunden, einen Tag lang an einen kühlen Ort, und hernach 3 Wochen lang an die Sonne gesetzt. Dieser Essig wird zu verschiedenen Brühen und Saucen gebraucht; die Kirschen aber können zum Braten mit aufgesetzt werden.

Kirschfarbe, Kirschfarbig, fr. Couleur de cerise, ist eine rothe Farbe, welche der Frucht gleicht, die ihr den Namen gegeben hat.

Kirschfleisch einzumachen. Wenn von den Kirschen die Steine heraus gemacht worden, nimmt man zu 1 Pf. Kirschen drey Viertelpfund Zucker, welsch r vorher ein wenig gekocht werden muß. Zu diesem Zucker thut man die Kirschen, und läßt sie darinn gahr kochen. Wenn dieselben hernach mit der Schaumkelle herausgenommen werden, muß man das Flüssige davon zu dem Zucker rein ablaufen, und den Zucker, wenn alle Kirschen heraus sind, zur gehörigen Consistenz einsieden lassen. Sodann werden die Kirschen in ein Glas gethan, und der abgekühlte Zucker wird überher gegossen. Sollte der Zucker in der Folge wässericht werden, so muß man ihn wieder umkochen. Einige pflegen auch die Steine der Kirschen aufzu-

klappen,

klappen,

klopfen; die Kerne heraus zu nehmen, solche zuletzt in den siedenden Zucker zu werfen, und ein paarmal mit aufsieden zu lassen. Diese gahr gekochte Kerne werden mit den Kirschen vermengt und eingelegt, woraus ein angenehmer Geschmack entsteht.

Eine andere Art, das Kirschenfleisch einzumachen, ist folgende: Es werden aus reifen schwarzen Kirschen die Stiele zugleich mit den Steinen behend heraus gezogen, daß die Kirschen nicht zerquetscht werden, sondern ganz bleiben. Aus andern Kirschen gleicher Art wird der Saft ausgepreßt, und mit so vielem Zucker gekocht, als man glaubt, daß es süß genug seyn könne. Wenn dieser Saft abgenommen und verkühlt ist, werden die Kirschen hinein gethan, und allmählich damit gesotten, bis sie gahr sind. Von den mit der Schaumkelle heraus genommenen Kirschen läßt man das Flüssige zur Suppe laufen, worauf diese zur gehörigen Dichte einsieden muß. Wenn dieser Syrup genug verschlagen ist, wird er über die Kirschen in dem Glase ausgegossen. Wofern er sich entlassen und noch wässern sollte, muß er wieder umgekocht werden. Das eingemachte Kirschfleisch wird sowohl an sich selbst als Confect angesehen und gegessen, als zur Fülle in Fruchttorten gebraucht.

Kirschgefrorenes, s. Kirscheis.

Kirschgelee zu machen. (Roch.) Man zerdrückt in einer irdenen Schüssel 6 Pfund reife Kirschen, daß der Saft heraus komme, welchen man durch ein Sieb laufen, sich setzen und klar werden läßt. Hernach läßt man 6 Pfund Zucker nach der Art des gebrochenen siedend, und thut den Kirschsaft hinein, daß er mit dem Zucker kocht. Man schäumt ihn von Zeit zu Zeit ab, und läßt die Gallerte kochen, bis sie die Eigenschaft zwischen dem Faden- und Perlenzucker bekommt. Dieses zu erkennen, darf man nur etliche Tropfen davon auf einen Teller nehmen; sie muß sich, wenn sie kalt geworden ist, mit dem Messer ganz aufheben lassen, oder breit von dem Schaumlöffel abfallen. Sodann hebt man sie vom Feuer, und thut sie, wenn sie etwas erkaltet ist, in Gefäße. Zuletzt fährt man mit weißem Papiere darüber hin, damit der durch das Eingießen entstandene Schaum wegstomme und deckt sie zu, aber nicht eher, als bis sie ganz kalt ist.

Kirsch-Glace, s. Kirsch-Eis.

Kirschkernentatafia, weißer. Auf 1 Maas Branntwein nimmt man 5 Loth zerstoßene Kirsch- (Pfirsich- oder Apricosen-) Kerne, oder statt derselben süße Mandeln und Pflaumenkerne, mit etwas Zimmt, Nelken und Kerlander, läßt es eine Zeit lang also stehen, selbet es endlich durch ein Tuch und hebt es auf.

Kirschlorbeerblätter, (Material.) Folia Laurocerasii off. von Prunus Lauroceras L. einem Baume, der in Trapaunt zu Hause gehört, und in Frankreich und England im Freyen gezogen wird. Die Blätter sind groß, eiförmig, länglich, fest, dick, grün, saftig, und am Rande sägenartig, zwischen den Fingern gedrückt vom Wohlgeruch der Pfirsichkerne, und von ähnlichem, aber äußerst bitterm Geschmacke.

Kirschmarccipan zu machen. (Konditor.) Man stößt 1 Pfund abgebrühete süße Mandeln, und thut ein halbes Pfund reife Kirschen dazu, welche vorher zerquetscht und durch ein Sieb getrieben sind. Die Kirschen werden noch einmal mit den Mandeln gestoßen, damit sie sich vollständig mit einander vermengen. Ferner läßt man 1 Pfund Zucker nach großer Federart siedend, schüttet ihn unter die Mandeln und Kirschen, und setzt alles zusammen auf ein gelindes Feuer, bis der Teig so trocken wird, daß er nicht mehr am Gefäße anlebt. Hernach nimmt man ihn heraus auf einen Bogen Papier, und läßt ihn kalt werden; thut ihn sodann noch einmal, nebst dem Weißen von drei frischen Eiern, in einen Mörser, stößt ihn eine gute Viertelstunde, und schüttet unter dieser Arbeit noch etwas fein gestoßenen Zucker dazu. Alsdann schneidet man den Marccipan in der Größe und Gestalt, wie man ihn haben will, und läßt ihn in einem mäßig geheizten Ofen backen.

Kirschner. • Das Wort Kür hieß bey den alten Deutschen eine Haut, auch ein Schild, welches mit einer Thierhaut überzogen war. Hiervon leiten einige den Namen Kürschner her. Die ersten Menschen kleideten sich schon in Felle; am liebsten trugen sie die Felle derjenigen Thiere, welche sie selbst erlegt hatten, weil dieses zugleich an ihre Tapferkeit erinnerte; daher bedeckte sich Herkules mit der Haut des von ihm erlegten Löwen, und bald wurden die Felle die allgemeine Kleidung ganzer Völkerschaften. Ufo, aus dem Geschlecht der Sikuler, zeigte den Phöniziern zuerst, die Leiber mit dem Häuten wilder Thiere zu bedecken; in Arabien lehrte der König Pelagus Kleider aus Fellen machen, welche auch die Arimen in Euboea und Phocis trugen; dies waren die ersten Kleider der Griechen, an denen sie das Pelzwerk gewöhnlich auswärtwärts trugen. Die Kalmucken und Tataren kleiden sich fast ganz in Felle, wie es denn auch bey den alten Deutschen üblich war, Kleider aus Weiss- und Bärenhäuten zu machen und auf Thierhäuten zu schlafen; besonders bedienten sie sich der Bärenhäute statt des Bettes; daher nannte man sie auch Bärenhäuter, und noch jetzt ist das Sprichwort: „auf der faulen Bärenhaut liegen,“ im Gebrauch.

Kirschsaft, mit zerstoßenen Kirschkernen, ohne Zucker zu bereiten, die Kirschen werden in einem Kessel gekocht, und der Saft wird durch einen Durchschlag getrieben. Die zurück gebliebenen Steine werden klein gestoßen, in einem besondern Gefäße, mit ein wenig angossenen Kirschsaft ein paarmal aufgekocht, sodann durch ein leinenes Tuch gezwungen und durchgetläret, hierauf mit dem übrigen Kirschsaft zusammen gethan, und dick eingekocht. Dieser eingetochte Saft (dessen Probe ist, daß er nach dem Erkalten gesteht, und sich schneiden läßt) wird in steinernen Töpfen aufbewahrt. Man kann diesen Saft zu Saucen und in Torten gebrauchen, es wird auch Kirschwein davon gemacht.

Kirschsaft mit Zucker zu bereiten. Man setzt reife saure Kirschen, nachdem die Stiele abgerupft worden sind,

in einem Kessel ans Feuer, daß sie zerkothen. Damit sie nicht anbrennen, rühret man sie mit einem Holze fleißig um, bis sie alle zerplatzt sind, und von den Steinen losgehen. Man reibet die also zubereiteten Kirschen durch einen Durchschlag, daß die Steine zurückbleiben, und kocht den Saft, unter stetem Umrühren, ohne zugethanes Wasser. Zucker wird nur nach Proportion so viel hinzugehan, als man den Saft mehr oder weniger süß haben will. Man läßt den Saft so lange kochen, bis er zu einem dicken Drey wird, und wenn er erkaltet ist, steif steht und sich schneiden läßt. Darauf füllt man ihn in einen steinernen Topf, und verwahrt ihn an einem trocknen Orte, so hält er sich einige Jahre. Sollte er sich verdünnen, so muß er wieder umgekocht werden. Sollte er aber schimmelich werden wollen, so setzt man den Topf ein wenig in einen Backofen, nachdem das Brodt heraus genommen worden ist, so wird er wieder gut.

Kirssey, Kersey, (Wollenmanufaktur) ein leichtes gekleptertes Tuch. In den Brandenburgischen Manufakturen giebt es zweyerley Kirssey, als: 1) schmaler; dieser soll von ordinärer und von Kernwolle gemacht werden. Er ist $1\frac{1}{2}$ Elle breit, 32 Ellen lang; dazu werden genommen 2 Strehle oder 44 Pfund Wolle. Wenn selbige mit Fett wohl zugerichtet, und daraus feines, auch gleiches Garn gesponnen worden, müssen zur Kette 17 Pfund und zum Einschlag 27 Pfund genommen werden. Die Kette oder Kette muß seyn 27 Schrenk a $1\frac{1}{2}$ Ellen gescheert, und der Einschlag mit 4 Schmeln getreten, doch daß der Küpper nach der rechten Ecke zugeht, und recht geschauert, auch der ordinäre sowohl, als der feine mit zwey starken Schlägen gewalket werden. Vom Stuhl kömmt er $1\frac{1}{2}$ Ellen breit, und 44 Ellen lang, welchen der Walker über der Hand bis zur vorgelegten Länge und Breite mit guter Walcerde oder grüner Selse walken muß, bis das Fett heraus ist. Wenn aber der Kirssey nicht gefärbet wird, sondern weiß bleiben soll, so muß er, nachdem derselbe rein und vom Tuchscheerer ausgeschoren worden, in laulichem Wasser mit 2 Pfund weißer Selse rein gewaschen, bey dem Anschlägen aber nicht gerocket, sondern nur verglichen, und nicht mit allzu heißem Eisen gepreßt werden. 2) Der breite Kirssey, welcher 30 Ellen lang und 2 Ellen breit ist, werden 48 Pfund aus feiner zweyschüriger, weißer, wohl sortirter Wolle, welches halb Sommer- halb Winterwolle seyn muß, genommen. Das Garn zur Kette wird rechts gesponnen, und kommen dazu 19 Pfund zum Einschlag, aber links 29 Pfund, welche in der Länge zu 33 Ellen, in der Breite aber zu 60 Gängen mit 16 Pfeifen geschoren werden, und vom Stuhl zur Schau 33 Ellen in der Länge, in der Breite aber 2 Ellen, und aus der Walke 30 Ellen lang, und 2 Ellen breit seyn müssen.

Kislos, ein Getreidemaß, hält an P. R. J. in Constantinopel 1770, in Negroponte 1529.

Kislung, s. Gemeiner Kiesel.

Kistbrücke, nennt man in einigen Gegenden, z. E. in dem an der Jappe und Wiser belegenen Seerlande,

eine gewisse Art kleiner hölzerner Brücken, die besonders haltbar und von dicken und starken Bohlen überlegt sind.

Kiste, ist bey den Glashütten eine Krücke, womit der Sand, Quarz oder Kieselstein, welche zum Schmelzen des weißen Glases gebraucht werden sollen, in den Schmelzöfen hin und her gezogen werden, damit das aufgegossene Wasser die erdigten und andern leichten Theile wegnehmen kann.

Kiste Fensterglas, ist eine Kiste von bestimmter Größe, welche 20 Bund, jedes zu 6 Tafeln, enthält.

Kistenholz, büchres Holz, sofern es sich gut spalten läßt, um kleine Kisten daraus zu verfertigen.

Kistenmacher, in einigen Gegenden eine Art Tischler, welche vornemlich kleinere und größere Kisten zur Verpackung und Versendung; mancher Arten von Waaren verfertigen; der Kistner.

Kitevoor, (Tabacksbau) eine Sorte Marpländischer Taback, der angenehm und leicht ist, und auf leichtem und sandigem Boden gedeihet.

Kitt, ist eine Masse von hart werdenden Materien zusammen gesetzt, welche man bey verschiedenen Körpern braucht, dieselben fest an einander hängend zu machen, und also zu befestigen, daß sie nimmer von einander losreißen. Nachdem also der Kitt gebraucht wird, nachdem müssen seine Theile ausgesucht werden.

Kitt auf Metall, Glas, Stein und Edelfstein. Nehmet 1 Theil Terpenthin, 2 Theile klaren Mastix, zerlaßet solches in einer Schaale, so ist er fertig. Oder: nehmet Hausblasen, legt sie eine Nacht ins Wasser, thut sie hernach in ein kupfernes Schälchen, und gießt einen guten Theil Wasser daran, und laßt es gar einkochen, so bleibt am Boden ein zäher Leim, den kann man brauchen. Oder: nehmet Zieackmehl, Feilspäne und fein gestoßenes Glas, eins so viel, als das andere, thut das Weiße von einem Ey daran, daß es sich ballen läßt, und gießt frisches Ochsenblut darunter. Wenn man damit eiserne Stücke will zusammen kitten, so werden die Stücke mit Ochsenblut wohl bestrichen, und gleich darauf der Kitt angetragen, und die Stücke fest zusammen getrieben.

Kitt der Bildhauer, franz. Badigeon, womit theils abgebrochene Stücke Marmor wieder an einander fügen, theils kleine Löcher und Rissen ausfüllen, oder andere Mängel verbessern. Er besteht aus Gyps, feinem Marmorstaube, (oder Staube von eben demselben Steine, woraus die Figur gemacht ist,) und flüssig gemachten starken Leim und Pech.

Kitt der Glaser. Man nimmt Buchdruckerfirniß, bringt ihn in einen warm gemachten Mörser, thut zart gepulvertes Bleigweiß und Silberglätte dazu, und mischt es unter einander, daß alles wie ein Drey wird. Mit dieser Masse bestreicht man die Ränder des Rahmens, auf welchem das Glas, dessen äußerste Enden mit dem nämlichen Kiste gleichfalls bestrichen werden, zu liegen kommen soll. Wenn der Firniß gut ist, so muß der Kitt von außen und noch viel mehr von innen völlig trocken seyn. Dieser Kitt ist so zähe, daß, wenn selbst der Rahmen

men fault, die Glasflächen doch schwer los gehen. Man braucht ihn auch, zerbrochene oder zerborstene Gläser zu leimen. In einer feuchten Blase, die an keinen trocknen Ort gelegt werden muß, hält er sich lange.

Ritt der Maler, dessen man sich zu Ausbesserung des Grundes der Gemälde, wo die Farben bis auf die Leinwand abgegangen sind, bedient, ist eine Composition aus zusammen geschmolzenem gelbem Wachs, Lein- oder Nußöl mit Braunroth.

Ritt der Müller. Wenn die Mühlsteine gar zu große oder tiefe Schläge oder Löcher haben, in welche sich gar zu viel Körner zu vermahlen hinein legen können, füllen die Müller in Frankreich einen Theil dieser Löcher mit einem Ritt aus, welcher aus Roggenmehle, und in frischem Wasser sich auflöset. Kalk besteht, welcher Ritt dann die Körner in den Schlägen der Mühlsteine anhält, daß sie den schneidenden Ecken, die sie zermalmen sollen, nicht entweichen können. Unsere Müller machen dergleichen Ritt von weißem Quarke, welcher, wenn Roggenmehl damit vermengt worden, steinhart wird. An einigen Orten, wo keine ganzen Mühlsteine zu bekommen sind, macht man eine Form von Holz, füllt sie voll Steine, gießt einen Ritt, der die Steine zusammen hält, darüber. Wenn es hart ist, nimmt man die Form weg, und hauer den Stein zu recht. Allein dieser Ritt zu einem Mülhsteine kommt so hoch zu stehen, daß man bey uns 3 bis 4 Mülhsteine dafür kaufen kann.

Ritt der Schwerdfeger, wird aus Pech und Ziegelmehl zusammen geschmolzen, und bey dem Gebrauche wieder erwärmt. Soll er aber geschmeidig seyn, so muß dem Pech und Ziegelmehl noch etwas Talg beygemischt werden.

Ritt der Stuckaturarbeiter, s. d.

Ritt der Tischler und anderer Holzarbeiter, s. Käselein.

Ritt, die von Lehm oder Töpfererde gebrannten Röhren zusammen zu kitten. Man bedient sich, nach de Serres Vorschrift, entweder eines warmen, oder eines kalten Rittes. Zu einem warmen Ritt nimmt man Bolus, Hammer Schlag, Glas und Wachs, von einem so viel, als von dem andern, und so viel Ziegelmehl von alten Ziegeln, als die vorgedachten 4 Stücke zusammen betragen, schlägt das Ziegelmehl durch ein Sieb, und vermischet es mit den andern Materialien wohl; hernach nimmt man zweymal so viel Pech, als obgedachten Pulvers mit einander gewesen ist, zerläßt solches in einem eisernen Topfe über Kohlfeuer, thut ein wenig Nuß- oder auch Leinöl und etwas Fett oder Schmeer, es sey von einem Thier es wolle, darunter. Wenn dieses nun mit dem Pech zergangen ist, und zu kochen anfängt, muß man obgedachtes Pulver nach und nach einmischen, und ohne Unterlaß wohl einrühren, bis man sieht, daß es sich an dem Rührholze fadenweise wie Terpenthin aufzieht, und, wenn es zur Probe ins Wasser geworfen wird, gleich erhärtet; hernach wird es in ein irdenes glasirtes Geschirr, an dessen Boden ein wenig Wasser ist, gegossen, und, wenn es hart geworden ist, zum Gebrauche aufgehoben.

Wenn man diesen Ritt brauchen will, muß man ihn erstlich mit einem starken Hammer zerschlagen, hernach über einem Kohlfeuer zergeben lassen, und also warm verarbeiten. Wenn man diesen Ritt brauchen will, muß man die Röhren ebenfalls warm machen, und beides heiß zusammen setzen. Es können allezeit 4 bis 6 Stück außer dem Graben über dem Feuer zusammen gekittet, und hernach mit dem kalten Ritt an die andern gesetzt werden.

Ritt, feuer- und wasserhaltender. Dieser bestehet aus Rothsteinschabbel, seinem Steinmehl und Oelfirniß, den man durch Leinöl verbünnen kann. Oder: Man vermischet ungelöschten Kalk mit Leinöl. Oder: Man mischt klein gestoßenen ungelöschten Kalk mit Eyerweiß, und weichfließendem Firniß, reibt solches wie eine Farbe auf einem Steine ab.

Ritt für Backelöfen. Diesen zu verfertigen nehme man Kreide, die aber an keinem feuchten Orte gelegen haben muß, pulverisire sie; und neße sie dann mit starkem Biere dergestalt, daß es ein Drey werde, der sich in Ritzen und Fugen bequem einspülen läßt. Unter diesem Drey vermische man die Wolle von einem Därenfelle, die man zuvor in längere und kürzere Enden zerstückt muß, doch so, daß sich der Drey noch einspülen lasse. Mit diesem werden an dem Ofen die Fugen, wenn sie zuvor mit dem krümelichen Urathe des vorigen Einschmierens durch Ausbürsten wohl gereinigt worden sind, aus- und vollgestrichen, doch nicht auf einmal, sondern nach und nach, so wie der erste Einstrich wohl eingetrocknet ist; da sich denn die in ihm entstandenen Risse durch den Nachstrich, den man noch immer wiederholen und nun etwas flüssiger machen kann, zuletzt ganz zusetzen. Bey porzellainen Oefen ist dieser Ritt, seiner Weiße wegen, gut. Bey schwarzen nimmt er auch die Schwärze an. Pulverisirter und mit Pergamentwasser diluirtter Gyps ist auch hierzu dienlich; nur muß man bey dem Gebrauche des Gypses eilen, weil der Teig bald erhärtet, daher allemal bey der Wiederholung des Anstriches eine neue Zubereitung nöthig ist. Oder: Man nimmet Wehl, Eisenseilspäne und Enweiss, und schmiert das Mengsel in die Fugen, nachdem der alte Lehm heraus gebracht worden ist. In die Fugen kann man auch einen eisernen Drath stellen, und denselben mit überdmieren, so hält es desto besser. Oder: Man nimmet Lehm, feuchtet ihn mit Wasser und etwas Blut an, und vermischet diesen Teig mit ungelöschtem Kalk. Wenn dieser Teig an einem kühlen Ort aufgehoben wird, ist er lange Zeit brauchbar, und läßt sich verarbeiten. Streicht man ihn aber in die Fugen eines heißen Ofens, so bindee er sogleich, der Rauch verliert sich, und es hält schwer, diesen Ritt nachher wieder heraus zu bringen. Das Blut, welches untermengt wird, verursacht zwar anfangs einen Geruch, welcher sich aber in ein Paar Stunden verliert. Wenn man die Masse in Form einer Kugel in eine Gluth wirft, findet man dieselbe nach der Abkühlung so hart als einen Stein. Oder: Man nimmet reine, wohl durchgeseibte Asche, vermischet solche mit Salz, macht es mit Wasser zu einem Teig, und schmiert damit die Ofenritzen.

Drey

Wey neu zu lebenden, besonders den runden Oesen, ist solcher Ritt unverbrechlich. Man kann auch, wenn man will, etwas Lehm darunter nehmen; doch ist der Ritt ohne Lehm besser und dauerhafter.

Ritt, gemeiner. Man nimmt anderthalb Loth Ziegelmehl, 1 Loth Harz, und für 6 Pfennige Wachs und ein wenig Terpenthin, und mischet dieses wohl unter einander, so ist der Ritt gut.

Ritt, Gläser- und Porcellanbrüche zu kitten. Wenn man ungelöschten Kalk zu einem sehr zarten Pulver gerieben, so mische man geklopftes Eyweiß und frischen Käse dazu, und wende es zur Verkittung obiger Gefäße an, da dieser Ritt heißes und kaltes Wasser verträgt. Oder: Man reibe gepulvertes weißes venetianisches Glas, rothe Mennige und Oelfirniss zusammen. Oder: Man läßt klein zerschnittene Hausblasen über Nacht in starkem Brandwein weichen, und thut ein wenig klein zerstoßenen hellen Mastix dazu, hält es, bis es wohl fließt, in einem messingenen Pfännchen über das Feuer; wenn es will zu dick werden, so gießt etwas Brandwein dazu; hiedurch erhält man einen guten Glastitt.

Ritt, Messerklingen in die Schaale zu kitten, siehe daselbst.

Ritt, so im Feuer dauert. Man nimmt Brandwein, zerstoßenes Glas, Hammerschlag, Steinstaub und Leinöl, rührt es wohl unter einander, so wird dieser Ritt auswendig am Feuer feste halten. Oder: Man rührt Eyer klar, bis es wie Wasser flüssig wird, hierin trägt man ungelöschten Kalk mit Sand und Glas vermischt, und rührt es wohl ein, und bestreicht etlichemal von außen eiserne Bleche damit, die im Feuer stehen müssen.

Ritt, womit man bey den Elektrisirmaschinen das Glas an das Holz kittet. Man nimmt ein halbes Pfund schwarzes Pech und 4 Loth gelbes Wachs, läßt erstlich das Pech, hernach das Wachs mit fließen; alsdann rührt man drey Hände voll reine Asche darunter, und gebraucht es eilend, weil es sogleich hart wird.

Ritt, zerbrochene Krüge, Schaalen und dergl. wieder ganz zu machen, daß man daraus trinken kann. Man nimmt zart zerstoßenes Glas, geriebenes Ziegelmehl, Colophonium, Pech, zerstoßenen Schwefel, zerläßt es unter einander und rührt es wohl um; will man damit kitten, so müssen die zerbrochenen Stücke wohl heiß werden, und mit dieser heißen Ritte bestreicht man die Ragen, und drückt sie wohl zusammen, so halten sie sehr fest. Oder: Man nimmt recht gute Mennige, guten Firniß und Ziegelmehl, von jedem gleich viel; hiermit bestreicht man die zerbrochenen Stücke, und setzt solche zusammen.

Ritt, zerbrochenes Eisenwerk zusammen zu setzen, und die Löcher in denselben zu verkitten. Man muß zu dieser Absicht zuvörderst solanden Firniß bereiten: Man nimmt 6 Maaß Leinöl, 1 Pfund Silberglätte, 1 Pfund rothe Mennige, 1 Eßlöffel weißen Vitriol in der Größe eines Eys, und Arsenik, so viel als eine welsche Nuß groß. Man thut dieses zusammen in einen

eisernen Topf, läßt es kochen und rührt es stets um, damit sich kein Theil des Mengsels zu Boden setze, als wodurch alles leicht in Brand gerathen könnte; wobei man aber große Vorsicht haben muß, daß ja kein Tropfen Wasser in das Mengsel komme. Hat die Masse auf diese Weise dreymal aufgekocht, und sich wieder gesetzt, so wirt man drey große Zeigen hinein, und hebt sie zum Gebrauch auf. Um nun ferner die Composition zu verfertigen, womit die Löcher, Ritzen und Risse vertreibt und gestopft werden können, nimmt man achtzehn Pfund sehr durchgeseihtes Ziegelmehl, von bestem stark gebrannten Ziegelsleine, der noch kein Wasser eingesogen hat; 7 Pf. dergleichen Mengsel von guten Kaltstein, oder auch von Kieselstein, als: weißen Marmor, 6 Pfund weiß gestoßenes Glas, 6 Pfund Schmiedeschlacken, 6½ Pfund rothen Bolus, 3 Pfund Hammerschlag, 3½ Pfund Eisenspäne, 9 Pfund ungelöschten Steinkalk, 3 Pfund rothe Mennige, 2 Pfund Silberglätte und 1 Pfund Riehe- oder kurze Kuhhaare. Wenn alle diese Materialien, außer dem Hammerschlag, den Eisenspänen und den Haaren, wohl unter einander gemengeset, und durch ein feines Sieb geseiht sind, menget man hernach auch den Hammerschlag, nebst der Silberglätte, darunter. Sodann werden auf dieses Mengsel 5 bis 6 Maaß Leinöl gegossen, und das Gesammte wird durch 3 Personen mit dazu verfertigten dreyeckigten Schlägeln, deren eine Schärfe stets unterwärts gehalten wird, einen halben Tag gut durch einander gearbeitet, so lange, bis das darin vertheilte und in die Masse eingezogene Leinöl durch das anhaltende Schlagen wieder zum Vorschein kömmt, und die ganze Masse sich in einen oder mehrere Klumpen bringen läßt, und an einander kleben bleibt. Sodann wird ein halbes Maaß von dem oben beschriebenen Firnisse darauf gegossen, und in die Masse mit dem Eisen aufs neue geschlagen, bis sie zuletzt etwas flüssig wird, und zu bearbeiten ist. Will man diesen Ritt nunmehr gebrauchen, so müssen die schadhafsten Stellen, welche man vertreiben und verkitten will, zuvor überall mit gedachtem Firniß bestrichen werden. Alsdann thut man diese Rittmaterie darauf, bestreicht dieselbe aufs neue mit dem ersten Firnisse, und läßt alles zusammenstocken werden.

Ritt, zum Holz, s. Holzkitt.

Ritt, zu Oesen, s. Ofentitt.

Ritt, zu Steinen, s. Steinkitt.

Ritt zu zerbrochenem Porzellain. Man sügt das zerbrochne Porzellain ohne Drath, ohne Löcher, nur so zusammen, daß man Außerschaalen kalcinirt, sie sehr zart pulvert oder auf einem Marmorsteine reibt, bis sie zu einem unspühlbaren Pulver worden, und durch ein Haarsieb schlägt, und sie hernach mit Eyweiß vermischt, einen Teig daraus macht, die Seitenwände damit bestreicht, sie zusammen setzt, und so einige Minuten zusammen hält, so werden sie gleich feste werden, und weder Feuer noch Wasser treibt sie voneinander.

Ritte, (Jäger) s. Rette. Jac.

Ritze, ist ein Säckchen mit 15000 Dukaten, damit der Großsultan seine Sultaninnen und andere Favoriten zu beschenken pflegt; da hingegen ein andererbeutel Silbermünze insgesamt nur 500 Rthlr. enthält.

Klaas, (Ballfischfang) ein Klotz oder Block mit drey eisernen Federn, worauf man den Speck von dem Ballfische, ein Stück nach dem andern, legt, damit man ihn daselbst von der Schwarte reinige, und mit dem Straußmesser abschneide.

Klaiber, s. Klaiber.

Klack, nennen die Tuschscheerer denjenigen Fehler, wenn das Haar nur zwischen den Blättern der Scheere gedrückt, nicht abgeschnitten ist.

Klafter. • Wenn der Kubikinhalte einer Klafter Holzes mit 0,902 multiplicirt wird, so erhält man den Kubikinhalte des Holzes. Z. E. eine Klafter ist 6 Schuh lang, 6 Schuh hoch, und 4 Fuß breit, so ist am Holze darin befindlich, $6 + 6 + 4 + 0,902 = 129,89$ Kubikfuß, da der Inhalt mit Einschluß des leeren Raums 144 Kubikfuß ist.

Klafterholz, (Forstwesen) Holz, welches in oder nach Kläftern verkauft wird; zum Unterschiede von dem Bauholze.

Klafterholz, leerer Raum in demselben. Wenn das Klafterholz 6 Fuß hoch und weit, und 3 Fuß Schnittlänge hat, so ist sein Kubikinhalte 108 Fuß.

Bierenfler hat Zwischenraum in Tannen 104 E. F.

Dietrich in Fichten „ „ 13½ —

von Berner „ „ 16½ —

Hennert in Buchen „ „ 24 —

von Hünnerbein in Kiefern „ „ 36 —

v. Burgsdorf in Kiefern „ „ 40½ —

in Eichen „ „ 51½ —

Klafteriger Baum, s. Fudermäßig.

Kläftern, fr. toiser, mit ausgespannten beyden Armen messen; umklättern, mit ausgespannten Armen umfassen.

Klaftererschlag, im Forstwesen, ein Schlag, d. i. abgemessener Platz im Walde, wo Klafterholz geschlagen wird, oder geschlagen werden soll.

Klaftererschläger, (Forstwesen) siehe Scheitschläger. Jac.

Klafterstock, s. Klaftermaaß. Jac.

Klafterstützen, (Forster.) Man bedient sich derselben, um zu verhüten, daß die Scheiter nicht über und unter einander rollen; zu jedem Klafter sind zwey Stück derselben erforderlich, die nach der Breite des Klästers eingekloßen werden müssen. Zwischen diesen werden die Scheiter aufgehäuft, zuvor aber, um die Ungleichheit des Bodens, oder das Versinken des schweren Kläfterkörpers zu vermeiden, eine Unterlage angebracht. Diese besteht aus zwey oder mehreren Scheitern, welche quer über 4 Fuß weit, nach der eingeführten Länge der Scheiter, gelegt werden, damit eine gleiche ebene Lage erhalten wird.

Klafterig, (Forstw.) s. Fudermäßig.

Klagehaube, heißt bey den Regensburger Weibern eine von weißem Zeuge verfertigte und auf gewisse Art überschlagene Haube und Kopfaufsatz, dessen sie sich in der Trauer zu bedienen pflegen.

Klagtragen, heißt in Augsburg ein, von weißer gestärkter Leinwand, fast viereck ausgeschnittener und platter ebener Kragen, den die Frauenzimmer bey den Leichen, über das Klagebrüustlein zu schlagen, und über solchen Klagtragen einen Flor zu tragen pflegen.

Klabmpfer, in Oesterreich ein Klabmpner.

Klaiber, Clauber, Klaber, Kleiber, war ehemals zu Nürnberg ein förmliches Handwerk, mit Laden, Geseßen und Ordnung. Sie nahmen aber ab, weil man die Wände nicht mehr kleibte, sondern von leichten Mauerscheiteln machte. Ihr Meisterstück bestand darinn, daß sie ein Feld in einer Wand von einer gewissen Größe mit Stöcklein kläibten. Bey der Schau war ein Steinmetz oder Zimmermann, der an das Holzwerk oder die Kegelwand 3 Schläge that. Fiel mehr als ein Stück heraus, so wurde er nicht zum Meister gesprochen.


Klammen zwischen den Balken. (Schiffbau.) Diese sind Stücke Holz, die von einem Balken zum andern (nach der Länge des Schiffs) reichen, in welchen ihre Enden eingelassen sind. Sie dienen zu Unterstützung der Rippen und Streifen der Verdecke.

Klammer, Haken, (Buchdrucker) so heißen die Zeichen, womit eine Parenthesis eingeschlossen wird, ingleichen Linien, die unten und oben einen Haken haben, oder andere Figuren, wodurch etliche Zeilen oder Artikel in eins gezogen werden, wie z. B. in den Tabellen.

Klammer, (Buchdrucker) sind die Klammern am Preßarren, fr. Cornières, (so genannte Vänder) vier platte Eisen, welche an den vier Ecken des Karrens anliegen, und vermittelst welcher man eine Form auf die Presse befestiget, indem man zwischen dem Ende einer jeden solchen Ecklammer und dem Formrahmen einen Keil steckt.

Klammer, (Schloßzimmermann) s. Kluppe.

Klammer, (Kleinuhrmacher) heißt das Stückchen Messing, worinnen die Spiralfeder liegt; in ihr hat die Ausdehnung der Spiralfeder ihre Gränzen.

Klammer, (Musikus) eine Verbindung zweyer oder mehrerer Linienysteme mit einander, welche anzeigt, daß die Noten beyder oder mehrerer Stimmen zugleich, gespielt oder gesungen werden sollen. Die Franzosen nennen sie Accolade. Ihre Gestalt ist .

Klammereisen, (Wasserbau) s. Halseisen. Jac.

Klammern, (Kupferhammer) heißt, an einem Gespann die äußere und die beyden darauf folgenden Scheiben mit einander verbinden.

Klammern, (Wäscherinn) werden aus leichtem Holze geschnitten, um mit denselbigen die Wäsche auf den Becken zu befestigen.

Klammerstäbe, eine Art Schmiedeeisen; kostet in Ilmenau der Nürnbergsche Zentner 3 Rthlr. 20 gr.

Klammlochsig, das kaum ein Loch hält.

Klampe,

Klampe, heßl. Klamp, eben das, was an der Mier-
derelbe ein Fußdeich, oder auch in andern Deichgegenden
Banker heißt; im Holländischen aber auch oft nur eine ge-
wöhnliche Verstärkung am Deiche. Sonst aber versteht
man im Dithmarsischen unter Klamp auch noch so viel,
als einen Steg, oder eine kleine Brücke über einen
Graben.

Klampe, ein nur in wenigen Fällen übliches Wort,
ein Werkzeug etwas fest zu halten.

Klampe am Wagen, s. Bauerwagen. Jac.

Klamplage, (Deichbau) so viel als Stromlagen.

Klang; (Musica) ist ein anhaltender steter Schall,
der von dem bloßen Laut dadurch unterschieden ist, daß
dieser nur einzelne abgesetzte Schläge hören läßt, da hin-
gegen der Klang anhaltend ist. Doch sagen uns die Na-
turreundiger, daß auch der Klang, ob er gleich uns als
anhaltend vorkommt, aus wiederholten einzelnen und wirk-
lich abgesetzten Schlägen bestehe, die aber so schnell auf
einander folgen, daß wir den Zwischenraum der Zeit von
einem zum andern nicht mehr empfinden, sondern sie als
in einem steten Ton zusammen hängend hören. Daher
wissen wir, worin der Unterschied zwischen hohen und
tiefen Tönen bestehe, welches die Gelegenheit giebt, die
Töne in Ansehung ihrer Höhe gegen einander zu berech-
nen. Nämlich, je schneller die einzelnen Schläge, aus
denen der Klang besteht, auf einander folgen, je höher
scheint uns der Ton zu seyn. Es läßt sich mathematisch
beweisen, daß zwei Töne um das Intervall einer Octave
von einander abstehen, wenn die Schläge des einen noch
einmal so geschwind auf einander folgen, als die Schläge
des andern, und so kann jedes Intervall durch das Ver-
hältniß der Geschwindigkeit der Schläge in Zahlen ausgedrückt werden, und dies lehrt die mathematische
Musik.

Klanggeschlecht, (Musica) ist eine gewisse Einhei-
lung der zwischen den beiden äußersten Tönen eines Tetra-
chords liegenden Töne. Die Alten hatten drey verschie-
dene Klanggeschlechter: 1) das diatonische, wo die zwis-
schen den äußersten Tönen liegende Töne durch einen hal-
ben Ton und zwey ganze Töne fortschritten. Aristides
macht den Merkur, oder die Natur selbst zum Urheber
des diatonischen Klanggeschlechts. 2) Chromatisch war
das Klanggeschlecht, wenn sie in zwey auf einander fol-
genden halben Tönen und einer kleinen Terz fortschritten.
3) Enharmonisch war es, wenn sie durch zwey Viertels-
töne und eine große Terz fortschritten. Das enharmoni-
sche Klanggeschlecht erfand der Phrygier Olympus. Außer
diesen hatten die Griechen auch noch ein vermischtes Klang-
geschlecht.

Klangmesser, Sonometer, s. Tonmesser.

Klangstein, Blästen in Schweden, Saxum tin-
ditans Linn. Dieser ist dunkelgrau, sehr hart, etwas
eisenkühlig und sehr fein gemischt; er besteht aus Olim-
mer und Quarz, in welchen dunkle Granaten einge-
sprengt sind, und scheint also in Absicht auf seine Mischung
gänzlich mit dem Murrstein überein zu kommen; legt man

ein Stück davon auf den Nagel, und schlägt mit einem
Metalle darauf, so klingt es, wie verarbeitetes Zinn, oder
wie eine Glocke.

Klapitt, Klapitt, eine Benennung des Helmschädel
Diers.

Klappbüchse, Klapperbüchse, s. Katschbüchse.

Klappe, Glacke, Doffe, ein Endbrett, eine Schwar-
ze, heißt bey den Sägem und Zimmerleuten ein Stück,
so von der Oberfläche des Baums oder Blocks seinwärts
schräge von demselben abgeschnitten worden, also gänzlich
wahnkantig ist, und nach der Länge des Sägerblocks nicht
ganz durchgeht.

Klappen, (Landw.) s. Schappes.

Klappen, (Schuster) diese nennen den obern Theil
des hölzernen Absatzes an den Pantoffeln, so mit Leder über-
zogen wird, also.

Klapper, die, heißt in Böhmen und Mähren ein
Brettlein mit einem darunter eingezapften Stiele zum
Halten. Oben befindet sich in der Mitte ein beweglicher
hölzerner Hammer, welcher beim Hin- und Herführen
der Klapper auf das Brettlein auf beyden Enden anschlägt
und klappert. Zu Wien heißt es das Hämmel. Dies
Geräthe brauchen die, welche die letzten Tage der Char-
woche dem Priester in der Messe dleffen, statt der
Klingel.

Klapperjagd. (Jäger.) Diese ist ein Recht, mit
Klappern, Geräusch und Geschrey vieler Menschen, An-
schlagung der Bäume, Heben der Hunde und Blasen der
Hörner, auch Lösung des Gewehrs einen Ort zu durch-
streichen, und das Wildpret heraus zu jagen. Ordentli-
cher Weise ist diese Art zu jagen weder dem Inhaber der
mittlern und niedern Jagd, an denjenigen Orten, wo ein
Stand des hohen Wildpretes ist, damit dasselbe durch das
Lärmen nicht beunruhiget und aus seinem Stande gebracht
werde, noch dem Besitzer der hohen Jagd, an den Orten,
wo das mittlere und niedere Wildpret seinen Stand hält,
erlaubt, sondern sie steht nur demjenigen zu, welcher
zu dem ganzen Weidwerke berechtigt ist; es wäre denn,
daß ein anderes, durch rechtsverfährte Zeit hergebrachte
wäre, oder daß jemand in dem ruhigen Besitze des Klap-
perns sich befände.

Klapperstein, wahrer Adlerstein, Aetites mas,
Lap. aquilinus, Aet. aquil. (Bergwerk.) Dieser hat
seinen Namen daher, weil er in seinem innern leeren
Raume immer Steine eingeschlossen hat, die beweglich,
wenn man sie rüttelt, klappern. Oft ist dieser Stein in
der Höhlung ganz leer, oft mit Wasser angefüllt, oft hat
er inwendig mehrere Höhlen, oft ist das Inwendige fest
angewachsen, und alsdann unbeweglich. Er ist eisenkühl-
ig, aus weißem Kalkspat bestehend, inwendig mit
weißen Cylindern besetzt. Man findet ihn in Italien, in
vielen Gegenden Deutschlands, Sachsen, Böhmen,
Bayern, Ungarn und Siebenbürgen.

Klappholz, bey dem Holzhandel, die Pipenstäbe, wo-
mit besonders nach Bourdeaux, Nantes, Gette, Vargel-
lona und Holland viel gehandelt wird. Man unterschei-
det

der diese Waare in Danziger, französisch - holländisches und pommersches Gut. Der Artikel wird zu Hamburg nach groß Tausend von 1200 Stück constant in Baucko gehandelt.

Klappstiel, (Reichbau) s. Kumpfstiel.

Klar, **Klaav**, (Schiffahrt) von Tautwert, so viel als unverwunden, oder durch nichts verhindert. Ein Taut fährt klar, wenn es sich an nichts reibt, schabt, oder kneift etc. **Klar machen**, **Klaren** heißt, zum Dienst dergestalt bereiten, daß er unmittelbar geleistet werden kann, ohne durch irgend etwas behindert zu werden.

Klare, (Haushaltung) eine dünne mit etwas Mehl, Eiern, Milch etc. vermengte und gut gewürzte Sauce zu einer Speise; vermuthlich von klar, so fern es dünn, flüßig, bedeutet. Man nimmt zu derselben allezeit die schlechteste Milch, weil der Naam und die gute Milch eine Festigkeit besitzet, wovon die Klare schwer wird; nebst der schlechten Milch nimmt man Wasser, Weißbier und Wein, und rühret alles wohl unter einander. Man hat auch Klare zu allerhand Backwerk, worunter man einen dünnen Teig versteht, womit Fleisch, Früchte und Kräuter überzogen und abgebacken werden. Es wird, in dieser Absicht, feines Mehl in einer tiefen Schüssel, und ungefähr zu ein halbes Pfund Mehl 3 bis 4 Eyer, eines nach dem andern, nebst etwas Rosenwasser und beliebigem Gewürze, auch einem Löffel voll frischer Hefen, zusammen gerührt. Wäre der Teig von den Eiern noch nicht dünne genug geworden, gießt man noch etwas Bier hinzu; doch muß der Teig, damit er hernach nicht zu sehr ablaufe, wenn etwas daronnen abgebacken wird, nicht zu dünne seyn. Man setzt hierauf die Klare an einen warmen Ort hin, damit sie zuvörderst etwas aufgehe, ehe man damit etwas ausbacken will; doch muß sie auch nicht an einen allzu heißen Ort gestellt werden, damit sie sich nicht davon ansehe. Oder: Man nimmt zwey Hände voll Mehl, eine kleine Hand voll fein geriebenen Zucker, und rührt es, mit dem zuvor wohl klein geschlagenen Weiß von 2 Eiern, dergestalt an, daß es etwas dick bleibe, worauf etwas Landwein zugegossen wird, daß es weder zu dünne noch zu dick sey. Diese Klare, da sie ohne Hefen ist, und nicht erst aufgehen darf, kann sofort gebraucht werden. Man bedient sich derselben vornehmlich zu Früchten und Kräutern, die, weil sie süß schmecken sollen, nach dem Ausbacken mit Zucker überstreuet werden.

Kläre, (Lichtzieher) s. Abklärwasser.

Kläre Frisur machen, (Paruckemacher) siehe Tapfen. Jac.

Kläre geben, die, (Lichtzieher) fr. donner le filer, oder mettre le filer au luis sondu, zu dem geschmolzenen wohl abgeschäumten Talge eine kleine Quantität Wasser (un filer d'eau) in die Pfanne hinzu thun, damit es die Härteigkeit der Talge vollends niederschlage.

Klären, (Landwirthschaft) s. Ausklären. Jac.

Kläter Quarz, s. Krystallstein.

Kläter Schwefel, s. Schwefel. Jac.

Klare Steine, (Bernsteindreher) eine Sorte Bernstein, s. d.

Klaretwein zu machen. Man nimmt zu 3 Maas weißen Wein 2 Loth Zimmt, ein wenig Ingwer, klein gepulvert, auch 1 Pfund Zucker, läßt es 7 oder 8 Stunden in einem saubern Gefäß weichen, läßt es alsdann durch einen wollenen Sack laufen, bis es ganz klar ist, nach diesem in wohlverwahrten Flaschen verwahrt und zum Gebrauche aufheben. Oder, man nimmt 3 Loth Zimmt, 1 Loth Bolewurzel, Paradieskörner und Ingwer, jedes 1 Quentchen, und 1 Pfund Zucker, alles zerpulvert; auch kann man 5 oder 6 süße zerstoßene Mandeln dazu thun, so wird er eher lauter. Oder, man siedet einen ziemlich Theil Zucker oder Honig in Wein; thut darnach Reglein, Ingwer, Zimmt, Pfefferkörner, Paradieskörner, Galgant, ziemlich grob zerstoßen, hinein, läßt es durch ein hartes Tuch laufen, bis es recht klar ist, verwahrt es, und wenn man es brauchen will, so macht man den Wein damit an.

Klaretwein, auf Braunschweigische Art. Man nimmt vom besten weißesten und feinsten Ranzelzucker 10 oder 12 Pfund, weißen Ingwer 32 Unzen, Cardemomen 6 Unzen, guten weißen Wein 20 Stübchen; der Zucker muß mit Eyweiß geläutert werden, und macht es zu einem Klaretwein.

Klarsädig, (Weber) einen klaren, d. i. feinen, zarten Faden habend; im Gegensatz des Grobsädigen.

Klarifiziren, klar machen, wird von flüssigen Dingen gesagt; z. E. Syrup, Liqueur, Wein, Zucker und dergleichen.

Klarinette, ist 1690. von Joh. Ehrh. Denner in Nürnberg erfunden.

Blackörnigen Bleyglanz, s. Bleyglanz.

Klar machen, (Kürschner) nennt derselbe die Arbeit, vermittelt der Klärtonne.

Klarspreisiger Bleyglanz, s. Bleyglanz.

Klärtonne, **Kalkfaß**, (Kürschner) ein etwa 4 Fuß hohes und im Durchmesser 3½ Fuß haltendes Faß, dessen innwendige Fläche mit einem einem Fuß hölzernen Stricheln, ungefähr 40 an der Zahl, versehen ist. Dieses Faß hat, auf dem Mittelpunkte beyder Waden, Zapfen, mit welchen es auf einem Gerüste liegt, und vermittelt eines Kreuels gedreht werden kann. Oben, wo bey den gewöhnlichen Fässern sich das Spundloch befindet, ist hier eine Thür von etwa einem Fuß ins Quadrat angebracht, die sich öffnen und verschließen läßt. In dieses Faß werden diejenigen Felle gethan, welche bereits in dem Treibstocke bearbeitet sind, ihnen wird Gypsalk oder feiner Sand bengethan, der vorher erwärmet worden, und die Maschine, nachdem sie auf die Hälfte mit Fellen und etwan ½ Nordh. Schf. Kalk gefüllt, eine Stunde gedreht. Die Absicht dieser Kalkwäsche ist, um die Felle von dem überflüssigen Fette zu befreien, dieses nennen sie Klarmachen.

Klatfch, heißt das Bier zu Jena und Helmstädt.

Klatfch.

Klatschbüchse, ein hohles Rohr der Kinder, welches vermittlest der zusammen gepreßten und plötzlich befrezten Luft einen lauten Knall verursacht. Sie heißt auch: die **Platzbüchse**, **Wallerbüchse**, **Klappbusse**, **Klapperbusse**.

Klatsche, ein Werkzeug zum Schlagen, sofern es bey dem Gebrauche klatscht; in welchem Verstande doch nur ein Stück Leder oder Filz an einem Stiele, womit man die Fliegen todt schlägt, diesen Namen führt. — **Fliegenklatsche**.

Klatschen, (Jäger) s. Schnappen. Jac.

Klauber, s. Klaiber.

Klaudiren, (Buchbinder) heißt, wenn die Klausuren genau passen.

Klaue, (Hollisch) sind drey an einander gebundene und in die Rundung zusammen geflochtene Weiden.

Klaue, (Jäger) ist der hornige Theil unten an den Füßen bey den Thieren, welche gespaltene Klauen haben, als Elendstlaue u. Die Füße des Fuchses, Wolfs und Dachses werden Klauen genannt.

Klaue des Kummelhorns, siehe Hörner des Kummels.

Klauen, die Gärtner bedienen sich dieses Wortes, und nennen die Ranunkelfrüchlein, oder vielmehr die Senker von den zwiebelartigen Wurzeln der Ranunkeln, Ranunkelklauen, fr. Griffes de Renoncules. Auch die Wurzeln der Anemone, Griffes oder Parties d'anémone.

Klauen, (Juwelier und Edelsteinsasser) heißen an der Fassung (ferrissure) eines Steines, die hier und da weiter heraus gehenden conischen Häkchen, welche, indem sie auf ein und andere Fassungen desselben umgebogen sind, sich fest an den Stein anschließen, daß er nicht aus der Fassung fallen kann. An einem Ringe sind gemeiniglich acht solche Klauen.

Klauenbillinge, sud. Münzen, die vor Zeiten die Geschlechter von Schulenburg haben schlagen lassen.

Klauenfchmalz, s. Klauenfett. Jac.

Klausmeister, s. Forstbediente.

Klauskern, (Landw.) s. Scheuren sperren.

Klausur, s. Kloster.

Klausen, in Oesterreich gedörretes Obst.

Klavenzeichen, (Musiker) s. Signa. Jac.

Klavier. • Herr Vernier in Paris hat im J. 1787. Klaviere und Forte Piano's für Kinder erfunden, welche den Unbequemlichkeiten und Nachtheilen vorbeugen, die für Kinder, wegen der Kleinheit ihrer Hände, bey dem Spielen auf gewöhnlichen Klavieren erwachsen.

Die ovalrunden Klaviere erfand Hr. Carl Lemme in Braunschweig. Ein Bogentlavier, das man streichen oder geigen konnte, erfand Holsfeld, der 1771. starb. Ein neues dieser Art erfand Herr Grimer in Wehlar.

Die Kunst, an allen Klavieren sowohl ein Forte und Piano, als auch Crescendo und Diminuendo anzubringen, welche Hr. Johann Oberg für Schweden erfand, war schon vorher in Deutschland bekannt.

Die gepreßten Resonanzboden an den Klavieren erfand Herr Lemme zu Braunschweig gemeinschaftlich mit seinem Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Vater. Beyde erhielten 1771. Aufträge, zwey Klaviere nach Batavia zu schiffen, deren Resonanzboden aber auf der Reise weder von Hitze zerspringen, noch sonst beschädiget werden dürften. Sie ließen daher eine Stube bis zu dem Grade der Hitze unter der Linie heizen, um darinn die Hölzer zu probiren, welche aber Risse bekamen, oder sich warfen, wenn sie in die Kälte gebracht wurden; Endlich kamen sie auf den Einsatz, doppelte Boden zu verfertigen und zu pressen, wodurch der Ton nichts verlor und die auch ohne den geringsten Schaden die Reise aushielten.

Klavierauszug, (Musikus) nennt man die Stimme oder das Notenblatt, wo mehrere Stimmen in wenigen Linien dergestalt zusammen gezogen werden, daß man sie auf einem Klavier oder diesem ähnlichen Instrumente vortragen kann.

Klaviersaiten, messingene kosten in Nürnberg von No. 00 bis 12. 1 Paquet 36 Kr., stählerne 32 Kr.

Klaviersaitenmacher, s. Saitenmacher. Jac.

Klavierspielerinn. Hr. E. Jaquet Droz, der Sohn des Herrn P. Jaquet, erfand 1777. diese Maschine, welche ein Mägdchen von 12 Jahren vorstellt, die auf einem Taburet sitzt und ein organistres Klavier vor sich hat. Sie macht mit dem Leibe, dem Kopfe, den Augen, Armen und Fingern alle erforderliche Bewegungen eines Spielenden und spielt verschiedene musikalische Stücke mit aller Genauigkeit.

Klaymühle, s. Thonmühle. Jac.

Klaze, (Bergbau) ein offenes Pochwerk ohne Dach im freyen Felde.

Klebefeuere, ist in der Feuerwerkerkunst ein Zündfeuer, welches, wenn es angezündet und an Gegenstände geworfen wird, an denselben bleibt und sie anzündet. Das griechische Feuer ist eine Art desselben. Hierzu geben die Feuerwerker folgende Säge an: 3. E. 10 Pfund geläuterten Firnis, 4 Pfund des besten Schwefels, 2 Pfund des stillirten Terpenthindöl, anderthalb Pfund Salpeter, 1 Pf. Weyrauch, 6 Unzen Kampher, 14 Unzen starken Branntwein. Dieses muß alles wohl unter einander gemischt, über einem Kohlfeuer in einem kupfernen Geschirre gelinde zerlassen, wohl umgerührt, und darinnen diejenigen Materialien, so man mit diesem brennenden Zeug überziehen will, 3. E. Stücke von Rinden, Lumpen, Berg u. dergl. eingetaucht werden. Ein solches Klebefeuere ist auch, wenn man zwey Theile Schwefel, einen halben Theil Theer und einen halben Theil Pulver in eine Kugel formet, solche wie andere Feuerkugeln mit Stopfen vorsetzt und dieselben aus dem Mörser wirft. Ferner Terpenthin, Harz, rohen Speck, Firnis, Colophonum, Weyrauch und Kampher in gleichen Theilen, lebendigen Schwefel drey Viertel, Salpeter drey Achtel, ein wenig gepulverte Kohlen, alles durch einander gemengt, mit ein wenig Eyerdotteröl besprenget. Dieses giebt ein bestiges Klebefeuere, welches man zum Feuerregen, Brande und andern Ernstkugeln gebrauchen kann.

Klebegarn, ein Fiskerney, s. Staalney, auch Grundgarn. Jac.

Kleben, **Wecke**, **Stollen**, (**Bäcker**) siehe **Wecke**. Jac.

Kleber, so nennt man auch die Gummarten.

Kleber, harziger, so viel als Gummiharz.

Kleber, (Tuchmacher) so heißen die Haken an den Nähten, woran das Tuch ausgespannt wird.

Kleber zur Verwahrung eiserner Gefässe im Feuer. Wenn zu einem feuerfesten Beschlage ein unverbrennlicher Lim nöthig ist, so kann man Ochsenblut, Lauchsaft oder Eyweiß nehmen, welches mit ungekalktem Kalk einmen in der Glühhitze haltbaren Kitt giebt. Eine Mischung aus 1 Theil feuerfesten ungebrannten Thon, 2 Theile von demselben aber gebranntem Thone, ein Theil gebrannten Sand, alles gesiebet und mit frischem Ochsenblute gut durchknüet, ist der wohlfeilste und stärkste Beschlag für eiserne Oefen, Retorten u. s. w. Ein Klebwerk aus einem Theil fetten Löpferthon, drey Theilen gesiebter Asche, zwey Theilen Ziegelmehl mit Wasser geknüet, ist in weniger starken Hitze, und besonders zur Füllung der eisernen Oefen, sehr gut, weil es das Eisenwerk gar nicht angreift und nicht dunstet.

Kleber. **Korbe**. **Trauben**, (**Winger**) siehe **Weinrebe**.

Klebpflaster, englisches, s. **Englisches Pflaster**.

Klebriges Blatt, viscidum, (**Gärtner**) heißt dasjenige Blatt, welches mit einer zähen Feuchtigkeit überstrichen ist.

Klebwerk, **Lutz**. Man muß in vielen chymischen Arbeiten entweder die Gefässe mit irgend einer Materie überziehen, welche sie vor der allzu großen Wirkung des Feuers, vor dem Zerspringen oder vor dem Schmelzen verwahrt, oder, um die Substanzen, welche sie enthalten, wenn sie flüchtig und in Dämpfe verwandelt worden sind, zurück zu halten, ihre Fugen genau verschließen. Zu dieser Absicht wendet man verschiedene Materialien an, welche man überhaupt Klebwerk nennt.

Klebwerk aus Kalk und Eyweiß, **Lotum sapientiae**. Dieses besteht aus Kalk, der an der Luft zerfallen ist, und den man mit Eyweiß schlägt und zu einem dünnen Teige macht. Das Eyweiß muß vorher mit einer gleichen Menge Wasser so lange gerührt werden, bis es zergangen ist. Den Kalk läßt man durch ein feines Sieb hinein fallen. Diesen Teig nun streicht man auf Streifen von Leinwand, welche man genau um die Fugen der Gefässe herumlegt. Dieses Klebwerk ist sehr bequem, trocknet sehr leicht, und wird zu einem sehr festen Körper.

Klebwerk aus Leim und Mandelöl. Dieses wird aus einem Teige von dem Rückbleibsel der Mandeln, aus denen man das Öl gepreßt hat, mit starkem, in siedendem Wasser aufgelöstem Leime, verfertigt, von welchem letztern man so viel hinzu setzt, als nöthig ist, daß eine feste, und dennoch sehr geschmeidige Masse, daraus entsteht. Eine andere große Bequemlichkeit von diesem Klebwerke ist diese, daß die Gefässe, welche man damit

verklebt, nicht so, wie bey dem fetten Klebwerke, trocken seyn müssen.

Klebwerk, fettes. Um dieses Klebwerk zu machen, nimmt man sehr trocknen Thon, der keine Kalterde enthalten darf, wolket fein gepulvert und durch ein Haarsieb geschlagen worden ist. Man befeuchtet ihn mit gekochtem, das ist, mit einem Leinöl, das durch etwas währendem Kochen darinnen aufgelöster Bleizittere trocknender gemacht worden ist, und folglich mit dem nämlichen Öle, dessen man sich als eines trocknenden Oeles in der Malerkunst bedient, (**Malersirniß**) und macht eine Art von fettem Teige daraus, indem man das Gemenge in einem Mörsel wohl durchreibt. Dieses Klebwerk nimmt jede Gestalt, die man ihm geben will, leicht an, und behält sie auch. Man rollt es in walzenförmige Strängen von gehöriger Dicke, und legt dieselben, indem man sie breit macht, um die Fugen der Gefässe, welche völlig trocken seyn müssen, weil die geringste Feuchtigkeit das Anhängen dieses Klebwerks verhindern würde. Wenn die Fugen mit diesem Klebwerke ganz genau verstrichen sind, so bedeckt man alles wieder mit Leinwandstreifen, welche mit dem Klebwerke aus Kalk und Eyweiß bestrichen werden, und befestiget es auch noch mit Bindfaden. Dieses zweyte Klebwerk ist zur Befestigung des ersten oder fetten Klebwerks nöthig, weil das letztere weich bleibt, und keine solche feste Consistenz annimmt, daß es sich allein erhalten könnte. Je länger dieses fette Klebwerk liegt, um desto besser wird es. Man muß es aber in einem steinernen zugedeckten Topfe, und zwar im Keller, verwahren. Es läßt sich leicht von den Gefässen wieder herunter nehmen, und, wenn es nur nicht angebrannt ist, zu mehreren Malen gebrauchen.

Klebwerk zur Ausfütterung der eisernen Probieröfen. Hierzu empfiehlt Scopoli ein Gemenge aus fünf Theilen trocknen gesiebten Thon und einem Theile Silberglotte, etwas Scherwolle, Blut und Wasser.

Klebwerk zur Beschlagung der Retorten. Dieses Klebwerk, womit man die gläsernen und steinernen Retorten überzieht, muß ohngefähr aus gleichen Theilen Sand und unschmelzbarem Thone bestehen. Man verdinnt diese Materien mit Wasser, mischt sie gut durch einander und setzt etwas gezupfte Haare hinzu, die man ebenfalls gut darunter mengt. Aus diesen Materien macht man einen etwas flüssigen Teig, womit man die Gefässe schichtweise bis zu einer solchen Dicke überzieht (beschlägt), als man es für nöthig erachtet. Die Amsterdamer Irdenen Sublimirtrüge für den Zinnober werden mit einem Gemenge von Thone und feiner Wolle beschlagen, worauf man sie mit Eisenfeile bestreuet und eher nicht, als bis die erste Schicht des Beschlags satzsam getrocknet ist, eine andere ähnliche aufträgt.

Klebwerk zur Verwahrung der Fugen. Wenn man bloß die Dünste wägriger und durchaus nicht reizender Feuchtigkeiten zurück halten muß, so darf man nur die Fugen der Vorlage, nebst dem Schnabel des Helms oder der Retorte, mit Papier- oder Leinwandstreifen, die mit Mehl-

Mehlkleister, aus Starksenmehl, welcher ohne oder mit etwas zugesetztem Fichlerleime gekocht worden ist, überstrichen worden, belegen. In diesem Kleb verklebt man auch ziemlich bequem mit Streifen von eingeweichter Schweinsblase.

Klebwurz, s. Färberrotze. Jac.

Kleefseimen, (Landwirth) entstanden aus den Getreideseimen. Wenn man das Getreide nicht alles in die Scheuern bringen konnte, grub man eine hohe Stange etliche Fuß tief in die Erde, daß sie nicht wankte, legte unten auf der Erde eine Schicht Reisig und stellte dann die Garben um die Stange herum, so daß die Aehren der untersten Garbenreihe aufwärts standen; über diese stellte man andere Garben; aber umgekehrt, daß ihre Aehren gerade die Aehren der untersten Reihe berührten, und so bauete man fort, so weit die Stange reichte, nur daß man bey jeder höheren Reihe die Zahl der Garben verminderte, damit der Haufen allmählich spitzig wurde. Unten herum faßete man ihn mit einem Zaun von Reisig ein, damit ihm das Vieh keinen Schaden that, und die Spitze bedeckte man mit einem Strohdach, damit der Feinden wider den Regen geschützt war. Die jetzigen Kleefseimen sind aber weit besser eingerichtet. Der Fürst Leopold Friedrich Franz zu Dessau bauete ganz einfache Seimen in Böhlig, und sein Oberamtmann Holzhausen folgte im Größern nach. Herr Rath Stumpf brachte zuerst den Riß des Holzhausenschen Seimens nach Wärschitz, wo schon ein fehlerhafter Seimen stand. Diesen Riß ließ der Geheimrath Schubart vom Kleefelde stechen und setzte seine Verbesserungen hinzu. Herr Rath Stumpf ließ in Böhmen verschiedene Seimen bauen, sah auch die in Gröbzig und Böhlig, an denen er bemerkte, daß der starke Wind die Dächer brach, welches ihn auf reelle Verbesserungen der Seimen leitete. Er ließ nämlich 1) die vier Balken, an denen das Dach aufgezogen wird, anderthalb Ellen tief in die Erde einmauern, damit sie weder wankten, noch gar heraus gezogen werden konnten. 2) Da, wo der Werkstuhl an die vier Balken stößt, ließ er sie etwas einschneiden, wodurch das Ganze mehr in einander griff. 3) Ließ er die vier Balken bohren und runde Pfosten hinein schlagen; hiedurch wurden die vier Balken, die das Meiste vom Dach leiden und beym Aufziehen stark angestrengt werden, dreyfach verbessert. 4) Das Dach, welches sonst entweder von Stroh, oder, wie bey dem Schubartischen und Holzhausenschen, von Latten ist, ließ Stumpf, so wie den Werkstuhl, von vier leichten Balken, die sich durchkreuzen, machen; auf diese Art kann es Schindeln tragen und nie brechen. 5) Auch ließ er die Mauer von der Erde an bis zum Werkstuhl nur eine halbe Elle hoch mauern, da sie sonst über 1 Elle war. Er braucht also 1) keine Streben, wie die vier Balken halten, wodurch das Dach aufstehen kann. 2) In die vier Balken werden weder runde, noch viereckigte Löcher gemeißelt, sondern sein Dach kann oben wie unten aufstehen, da es mit der Werkstatt die nämliche Composition hat. 3) Er bedarf keiner starken, sondern nur dünner Balken. 4)

Er kann sein Dach ganz herunter lassen, welches bey andern die Streben hindern; der Wind bricht also immer am Dach. 5) Vermöge der halbkreisigten Mauer kann er 20 Zentner mehr legen. Um die Feinden entbehren zu können, haben der Hr. Baron von Hildebrandt in Böhmen und Hr. von Miskau in Wormstedt gleich die Böden auf ihren Wirthschaftsgebäuden gehörig dazu eingerichtet.

Kleeroth, (Färber) der bläulich und zugleich schmutzig rothen Farbe der Blumentöpfe des Futtertlees gleich.

Kleeroth, (Weinbau) besonders wird dieses Wort bey dem Weinbau gebraucht, wo der Kleeroth, oder, nach der Niedersächsischen Aussprache, der Kleberoth, eine Art Weinstock ist, dessen Trauben einen guten süßen Geschmack haben, und einen rothen Wein geben, welcher in das Bläuliche fällt. Er wird auch der kleine Braune, und im Böhmischem Brunat genannt.

Kleezug mit Blumen, (Baukunst) s. Glieder.

Kleezug mit Palmenstengeln, (Baukunst) siehe Glieder.

Kleiber, s. Klaiber, im 6ten Th. und Kleber, Jac.

Kleibewerk, in der Chemie, die zum Ueberziehen der gläsernen und irdenen Gefäße gebräuchliche Ritze, s. Kleber und Klebwerk.

Kleid. Im weitläufigsten Verstande alles was zur Bedeckung des menschlichen Körpers gehört. Auf die Erfindung der Kleider wurden die Menschen theils durch das Ungemach der Witterung, theils durch die natürliche Schamhaftigkeit geleitet, aber Hång zum Vergnügen und zur Eitelkeit bildete diese Erfindung erst gehörig aus. Den ersten Stoff zur Kleidung nahmen die Menschen aus dem Pflanzenreiche, ohne dabey einige Kunst anzuwenden; die ersten Menschen bedeckten sich mit großen Baumblättern, die sie an einander befestigten oder in einander fachten. Andere Völker fachten sie aus Winsen, oder bereiteten sie gar aus Baumrinden; das letztere thaten schon die alten Deutschen, und die Indianer thun es noch jetzt. Sie nehmen die zweyte Rinde verschiedener Bäume, lassen sie kochen und lösen sie durch eine starke Lauge in Fäden auf, welche sie auf Spindeln winden und dann Stoffe zu ihren Kleidern daraus weben. Fast eben so frühzeitig bediente man sich der Thierfelle zur Kleidung; denn da die Kleider aus Baumblättern von der Sonnenhitze geschwind verdorreten und bald vom Leibe fielen, so mußte man auf einen dauerhaftern Stoff denken. Moses erzählt daher, daß sich schon die ersten Menschen in Thierhäute kleideten, und Sanchoniaton berichtet, daß man sie anfangs nicht erst zubereitet, sondern gleich so gebraucht habe, wie sie von den Thieren abgezogen wurden. Bey den Phöniziern fand Ufo, aus dem Geschlecht der Sikuler, in Arkadien aber Pelasgus die Kleider aus Thierfellen, worin sich auch die Einwohner von Euboea und Phocis kleideten, wie überhaupt alle diejenigen Völker thaten, die größtentheils von der Jagd lebten, welches besonders von den Scythen, Sarmaten und Deutschen bekannt ist. Die Römer sollen sich erst unter Nero des Pelzwerks bedienen haben;

haben; zu Karls des Großen Zeit wurden noch die Kriegskleider von Fellen gemacht. Die Erfindung der wollenen Kleider schreibt man der Pallas oder Minerva zu; wenigstens legt ihr Diodor die Erfindung der Kleider bey; und daß sie das Spinnen der Wolle erfand, ist bekannt. Die Egyptier schreiben die Erfindung der linnenen Kleider der Isis zu; das köstliche Kleid, womit Pharao den Joseph beschenkte, beweiset, daß sie es frühzeitig in Vereining der Stoffe weit gebracht hatten; doch wird vermuthet, daß es von Byssus gewesen sey. Auch die Weiber der alten Deutschen kleideten sich in Leinwand. Auf die Verschönerung der Kleider dachten die Babylonier und Phrygier zuerst, und Attalus, ein König von Pergamus, erfand die Kunst, massive Goldfaden in die Kleider zu wirken. Die Agathyrsen, die in dem europäischen Sarmatien wohnten, trugen schon gern Gold auf den Kleidern; wie Herodot meldet. In Griechenland soll die Kunst, Kleider zu machen, kurz nach der Zeit, wo Ceres und Triptoleus in Afrika den Ackerbau einführen, gekommen seyn; und da man die Pallas für die Erfinderin der Kleider hielt, so beschäftigten sich ihr zu Ehren auch die vornehmsten Griechinnen mit Verfertigung derselben. Andromache machte ihrem Manne Hector ein Gewand, und Helena machte ein Gewand, auf welchem die Thaten der Achäer und Trojaner vorgestellt waren. Man schreibt daher auch den Griechen die Erfindung verschiedener Kleidungsstücke, z. B. das Pallium und die Toga, zu. Einige nennen überhaupt die Pelasger als die Erfinder der Toga, andere den Nachkömmling des Hercules, Temenus, der um 2881. über das jonische Meer schiffte, in Peloponnes einfiel und König von Argos wurde. Bey dieser Unternehmung soll er sein Kriegskleid zuerst auf die Art angezogen haben, wie hernach die Römer die Toga zu tragen pflegten. Die Eingebornen des Landes thaten es nach, von diesen kam die Toga zu den Lydiern, dann zu den Italern und von diesen zu den Römern. Die Etrusker erfanden die rauhen Kleider aus Bockshaaren; die Soldaten bedienten sich ihrer im Felde, denn sie schwächten die Kraft der Pfeile; daher man auch solche Tücher an den Mauern hinab hing, um den Stoß der Mauerbrecher zu hemmen. Die Toga praetexta, die mit einem Purpursaum eingefast war, wurde von den Heerführern erfunden, und Tullus Hostilius führte sie bey den Römern ein. Die Mädchen trugen dieselben bis zur Verheirathung und die Knaben bis ins 17te Jahr. C. Gracchus trug die Toga zuerst so, daß der ganze rechte Arm und die Schulter unbedeckt war; vorher sah man den Arm nur bis an den Ellenbogen. Unter der Toga war die Tunika oder der Rock; die Tunika mit dem breiten Purpursaum wurde von den Einwohnern der Etrurischen Inseln erfunden und vom Tullus Hostilius in Rom eingeführt, wo sie von den Senatoren getragen wurde. Die Tunica recta wurde, entweder destogen so genannt, weil die Faden der Länge nach, aber nicht in die Quere, geordnet waren, oder weil sie gerade herab hing und nicht gegürtet wurde. Die Jünglinge bekamen sie zu-

gleich mit der männlichen Toga, und man will, daß sie von der Tanaquil oder Taja Tacilla, der Gemahlin des Tarquinius Priscus, erfunden worden sey, die auch das gewässerte Kleid erfand, dessen sich ihr Schwiegersohn, Servius Tullius, bediente. Die Weinkleider werden für eine Erfindung der Gallier gehalten. Die kurzen Damenvöcke erfand Katharina von Medicis im 16ten Jahrhundert.

Kleid, (Schiffbau) s. Veschlag. Jac.

Kleiden eine Kugelhüchse, (Hüschenschäfer) heißen, sie mit den nöthigen Veschlägen versehen.

Kleider, gummirte, s. Kleidungsstücke.

Kleider, fertige, (Handlung) kommen von verschleddener Art zur Handlung. Gestickte, habits à boudure, auf Seide, Sammet, Grosdetours, Kamlot, Verkan zc. mit Gold, Silber, Seide u. dergl. brodir, liefern insonderheit Paris und Lyon, vorzüglich nach Spanien und Italien, Südamerika und nach dem Norden in Europa; so auch Modewerken u. dergl. leinwandene und wollene Kleider, für die Matrosen und Neger, werden aus England, Irland und Holland häufig nach Amerika verschickt. Sie bestehen aus Ueberdecken, Kamisblern mit Aermeln, Jaquetten und Hosen, und sind entweder von grobem Tuch, Fries, ordinaire flamoise gestreiftem Feinen, Rouenschem Zeuge u. dergl. gemacht. Mit alten getragenen Kleidern, besonders scharlachenen Mänteln zc. wird aus Holland nach Oberdeutschland viel gehandelt, und jährlich viele hundert Kisten zum Handel gebracht.

Kleider vor den Motten zu bewahren, man soll Kampher in ein Tüchlein binden, und in den Kasten oder Schrank unter dieselben an etlichen Orten hinlegen; daß der Geruch durchaus davon gespüret werde. Einige nehmen welsches Muslaub, dörrn es, und legen es unter die Kleider, oder getrockneten Wermuth, oder im Anfange des Frühlings gegrabene Valerianwurzel, oder auch Weinsraute, Stabwurz zc. Man kann auch Kleider, um sie vor Motten, Schaben und andern Würmern zu verwahren, und ihnen zugleich einen angenehmen Geruch geben, mit Traubenkraute belegen.

Kleiderbarchend, Barchend, sofern er zu Kleidungsstücken gebraucht wird, zum Unterschiede von dem Weibbarchende.

Kleiderbesen, franz. Brosse, ein sauberer Besen, die Kleider damit abzukehren, so aus den zartesten Spitzen der Stengel des Heidekrauts, Erica vulgaris Linn. gemacht wird.

Kleiderknopf, s. Knopf.

Kleidermacher, s. Schneider. Jac.

Kleiderschrank des Herrn D. Glasers. Man lasse sich zwey kleine kastenartige Kleiderschränke machen, und stelle sie, damit sie unten hohl stehen, vermittelst daran befestigter Kugeln, hin. Jeder dieser zwey Schränke, welche dicht an einander stehen, hat unten und oben einen starken eisernen Handgriff, davon man aber, wenn die Schränke aufgestellt sind, nichts gewahr wird. An jedes Schran-

Schränke anderer schmaler Seite läßt man vier starke bewegliche Räderchen, die vom besten Holze und im Durchschnitte viereckig-Zoll groß sind, und starke eiserne Stifte zu ihren Achsen haben, befestigen. Ein auf beyde beyseamen stehende Schränke gelegter und wohl passender Kranz, der fast eben so, als andere dergleichen auf die Kleiderschränke zur Erde gemachte Kränze, aussiehet, hält nicht allein beyde Schränke oben zusammen, daß sie nicht von einander gehen, sondern giebt ihnen auch das Aussehen, als wenn es nur ein einziger großer Kleiderschrank wäre. Diesen Kranz kann eine erwachsene, nur etwas starke Person schnell abheben oder abwerfen, und jeden Schrank, nebst den darinn befindlichen Kleidern, ohne sonderliche Mühe, auswärts auf seine Räderchen geschwinde umlegen, und, in Zeit von 1 Minute, leicht in den Keller, oder auf die Straße führen, und von da auch, wenn der Erdboden nicht sehr kothig, oder nicht mit vielem Schnee bedeckt ist, auf den Räderchen an einen entfernten sichern Ort hinführen. Statt der Räderchen möchten wohl ein Paar schicklich angebrachte Walzen auch zu brauchen seyn. Allein im Rothe und Schnee können sie doch nicht, weder auf Räderchen noch auf Walzen, weit weggeführt werden: daher es noch nützlicher ist, wenn man an ein solches Paar oder andere dergleichen kleine Kleiderschränke, die man im Brandnothfalle gern geschwinde retten, und in eine entfernte Gegend in Sicherheit bringen möchte, statt der Räderchen, entweder nur schillerentfusen-artige Leisten fest und dauerhaft machen, oder, welches noch besser ist, in solche Rufen nur etwas hervorragende Räderchen anbringen läßt: so kann man auch damit schwere Schränke sehr leicht und geschwinde sowohl aus dem Hause schaffen, als auch auf der Straße auf kothigen oder mit Schnee bedeckten Erdboden ungehindert fortbringen.

Kleidungsstücke, gummirte. Hr. Bozzini hat eine dergleichen Fabrik zu Mainz angelegt und versfertigt folgende Kleidungsstücke um beßestigten Preis. Aus gummirten seidenen Zeuge: Ueberrocke von Gummitaffend für beyde Geschlechter, wo einer nicht mehr Platz als ein Portefeulle einnimmt, 22 Gulden. Eine Puttappe 5 Guld. 30 Kreuz. Kamaschen oder Stiefeln ein Paar 3 Guld. Frauenschuhe von Gummitaffel, von verschiedenen Farben 1 Guld. Desgleichen gemalt 1 Guld. 12 Kreuz. Bindhauben (Serreres) von Gummitaffel 1 Guld. 30 Kreuz. Socken (chaussons) ein Paar 1 Guld. Halbmonde, zum Schützen der Arme unter die Kleider zu legen 24 Kreuz. Schürzen für Accoucheurs, Säugende Frauen, ein Stück 5 Guld. Kermel und Strümpfe für gleiche und podagre Personen, nach Verhältniß Westen und Giletts. Leinwandene Ueberrocke: 1 Stück 10 Guld. Kittel für Kutschers 5 Guld. Courtauts für Bediente und Kutscher 6 Guld, mit Kapuzen 6 Gulden 30 Kreuz. Kamaschen und Stiefeln 1 Paar 1 Guld. 30 Kreuz. feine 2 Guld; Schuhe für Diensthoten 24 Kr. Reisetappen auf Fuß. Art. Tabliers auf Pferde und Pifolen, Hosen und Hüfte vor Regen zu schützen, 3 Guld. 30 Kreuz. Wiegentücher für Kinder zum Unterlegen

1 Guld. feine 1 Guld. 40 Kr. Jagdtaschen, Pentalen und Jagdwesten, desgleichen Tücher, den Kranken unter zu legen, nach Verhältniß.

Klein asiatischer Camelot, s. Camelot.

Kleinauge, eine Art Wallfisch.

Klein-Bauern, so viel als Kossat.

Kleinblättrichte Ulme, *Ulmus sativa* M. s. Nauche Ulme.

Klein blau Band, s. Federposensabrik.

Klein-Braune, der, in dem Weinbau Melzens, eine Art Weines, dessen süße Trauben von leberbrauner Farbe sind, welcher unter die besten Arten gehört, und im Württembergischen der Ruhländer genannt wird.

Kleine Achse des Schiffs, ist so viel, als die kleinste Breite, das Weite des Schiffes.

Kleine Anker, (Ankerschmied) heißen diejenigen, welche meistens vier Arme und keinen Ankerstock haben. Die kleinen Anker bey den Enden der Seegelslangen zu den Bräudern sind gewisse Arten Haken.

Kleine Anker, (Schlüssel) s. Krämpf.

Kleine Arten, (Rattummauf.) so nennt man das Muster desjenigen Rattums, so mit vier Farben gemacht, als: Schwarz, Roth, Blau und Gelb. Zuweilen thut man kein Geld dazu. Zu dieser Gattung nimme man schöne Zeuge, und man kann sehr artige Sachen machen: der Musterzeichner aber muß seine größte Blumen nicht größer machen, als eine Erbse, oder höchstens wie eine Haselnuß, und viele kleine Sachen herum getüpfelt.

Kleine, das, Band, (Wörtcher) s. Band.

Kleine Barken, s. Barken.

Kleine braune Traube, (Winger) s. Weinrebe.

Kleine Biegescheibe, (Wörtcher) s. Schneidebank und Biegescheibe.

Kleine Cicero antiqua, (Buchdrucker) s. Antiqua. Jac.

Kleine deutsche Ahorn, Maßholder, *Acer campestre*. Ein ganzer Laubholzstrauch oder Baum. Er läßt sich zu dichten und dauerhaftesten Hecken ziehen. Das Holz dient zum Ackergeräthe, und allerley wirtschaftlichen Geräthe, das junge, das sich gut spalten läßt, zu Peitschenstöcken, das gerade zu Ladeböcken, das gemaserte zu Gewehrschäften, musicalischen Instrumenten, und besonders zur feinen Drechsler- und Tischlerarbeit. Das zu so mancherley Nuhungen bestimmte Holz muß aber, wenn es sich gut halten soll, in einem trocknen und lustigen Orte aufbewahrt werden. Aus dem angebohten Stamme erhält man auch einen süßlichten Milchsaft. — Die Wurzel geht in guten Boden tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist mittelmäßig hoch und dick, die Rinde gelbbraun, rauh, rissig, zuweilen etwas glatt, das Holz, im mittlern Alter weiß, hart, zähe; im höhern, und in der Wurzel und dem Stammente schon braun gemasert, dem Ercken und Buche nicht unterworfen, läßt sich glatt arbeiten.

Kleine Salke, (Artillerie) s. Saucen.

Kleine Falle, (Schlößer) dieses ist eine kleine Klinker mit einer Feder, die man oben an die Fenster dahin macht, wo man mit der Hand nicht hinreichen kann, und die man aufmacht, indem man an einer Schnur zieht; die an das Ende derselben angebunden ist.

Kleine Feilen, Kleinuhrenmacherfeilen, siehe Maßfeile der Goldschmiede, Zapfenfeile, Polierfeile, Sechsfertreibfeile, Triebwalzfeile, Messerfeile, Einstreichfeile, Walzfeile, Steigradsfeile.

Kleine Fülle, (Muskatenblumen) s. Klmsölle.

Kleine Geymeline, (Rauchhändl.) s. Wiesel.

Klein Eisen, * Hierunter rechnet man im Württembergischen folgendes: Fagereife, kleine und mittelviereckigte Eisen bis 14 Zoll inclusive Rundenisen, Pflugradleisenisen, Mittel- und kleine Klammern, Kesselleisen, Sichelisen, Sporeisen, Pfannenstiel, Thar- und Thorbandeisen, Radschienen, Achsenblech, mittel und kleine Hufstabe, Pflug-Sech, alle Schaaboden mit Rücken oder Krath, Schaaboden ohne Rücken bis 15 Pfund, Radreise bis 15 Pfund, Pflugseilen.

Kleine Kanon, kostet das Pfund in Jena, antiqua 8, cursiv 9 gr.

Kleine Kappfenster, (Baukunst) s. Ochsenaugen. Jac.

Kleine Kette, (Seidenwücker) s. Bibo. Jac.

Kleine Koffer, s. Koffer.

Kleine Lunten, (Feuerwerker) siehe Lunten, kleine. Jac.

Kleine Mittel antiqua, (Buchdrucker) siehe Antiqua. Jac.

Kleine Mühle, (Papiermacher) siehe Pappenpresse. Jac.

Kleinen, ein Gemenge von Stückchen Bleistein, Geschur und Ofenbrüche.

Kleine Olonne, s. Olonne. Jac.

Kleine Platte, Vorderplatte, Hinterboden, siehe Gestelle der Uhr.

Kleiner Band, (Butterhandel) s. Butterband.

Kleiner Bauerntaback, s. Afrikanischer Taback.

Kleine chromatische Diebst, (Musikus) s. Diebst.

Kleiner Dreyklang, s. Dreyklang.

Kleiner Groschen, (Münze) siehe Maleggroschen. Jac.

Kleiner Krystall, heißt ein solcher, dessen Größe unter einen halben Zoll ist.

Kleiner Sprung, (Fischer) s. Ahsfang.

Kleiner Streichwinkel, (Kriegsbaukunst) s. Streichwinkel.

Kleine runde Gewürznelken, s. Theopopsfaffer.

Kleinerz, so heißt der nach dem Verwaschen und nach dem Auslaugen des grünen Vitriols aus dem Ramdelsberger Kupfertrauche, d. i. einer aus kleinen Erzen, Schieferen und Vitriol zusammen gebackenen Vergart, übrig bleibende Rückstand der kleinen Erze, von welchen das kleinere, welches durch die Körbe, die man bey dem Verwaschen braucht, hindurch gehet, Vitriolklein, das in

den Körben aber zurück bleibende gröbere Vitriolkörn genannt wird.

Kleiner Zehend, (Landw.) s. Zehend.

Kleine Sandweide, Bruchwerstweide, Salix arenaria. Der Strauch wächst auf sandigten Feisten und Weiden, in niedrigen unfruchtbaren Orten. Die Blüten werden von den Bienen aufgesucht. Die Wurzel läuft aus. Der Stamm ist sehr niedrig, gewöhnlich kaum einen, doch im guten lockern Boden gegen 5 Fuß hoch, mit gestreckten, sehr zähen Zweigen. Die Rinde ist an den Zweigen braunroth, und hier und da mit feinen kurzen Haaren besetzt.

Kleines Bauholz, (Forstwesen). Dieses ist im Preussischen 36 Fuß lang, und 5 — 6 Zoll stark, oben und unten 8 — 9. Das reine Stück hält 10 Kubikfuß, 173 Kubikzoll und giebt zu Brennholz 1 Klasten, mit Topf- und Zackenholz aber 1 Klasten.

Kleines Bee, (Musikus) s. Besetzungszeichen.

Kleines Brasilienholz, s. Vinnabisches Sappholz.

Kleine Schlossnägeln, (Nagelschmidt) s. Kammzwecken. Jac.

Kleine Schwingel, s. Schwingarm. Jac.

Kleines deutsches Ahornholz, Mascholder, Speibstockholz, Acer campestre. Ein ziemlich gutes Feuer- und Kohlholz, das seiner Güte wegen dem Birken nichts nachgiebt. Die jungen schlanken Stangen sind hart und sehr zähe. In manchen Gegenden, z. B. in Thüringen und besonders um Eisenach, verfertigt ein eigenes Handwerk geflochtene Weichenslöcke daraus. Wegen seiner Zähigkeit läßt sich eine aus dem Groden zubereitete Stange der Länge nach beynabe in 20 Weichenslöcke bis an den Griff spalten. In dieser Gegend galt 1765. das Malter 15 thlr. 12 gr. Im Alter wird dieses Holz besonders in der Wurzel und dem Stammende schön braun und geklammt, im Kerne aber noch weit fester, so daß es sich vortreflich glatt arbeiten läßt, und dann von den Tischfenshäusern zu Schäften und Ladestöcken gesucht wird. Es taugt auch zu eingelegter Schreinerarbeit, Tafelwerk, parkelirten Fußboden, das gerade zu Drechslerarbeit, auch zu Ackergeräthen, Sensenstielen u. s. w.

Kleines Eisenerz, Tophus grandini, s. Eisenschörl.

Kleine Septime, (Musikus) s. Septime.

Kleine Serte, s. Serte. Jac.

Kleine Sichel, (Bleiarbeiter) s. Sichel.

Kleines Nutzholz, s. Schnittholz.

Kleinerzarten, s. Kleinette. Jac.

Kleinstücken, s. Kleinette. Jac.

Kleine umlaufende Stäbchen, (Feuerwerkskunst) s. Stäbchen. Jac.

Kleine Wiener Trauben, (Winger) s. Weinrebe.

Kleine Zwecken, (Schuster) heißen diejenigen, mit welchen das Oberleder nebst den Quartieren auf dem Pelsten-angewerkt, und alsdann wieder ausgezogen werden, so wie die Närke gemacht sind.

Klein-fränkische, der, in Meissen, eine Art Weinstöcke, welche Churfürst Johann Georg I. aus Franken

Franken einführen ließ; zum Unterschiebe von dem Großfränkischen.

Klein gelb Band, s. Federposensfabrik.

Kleinklieber, (Böttcher) derjenige, welcher das Holz mit Keilen klein spaltet.

Kleinkörnige, heißt ein Mineral, wenn dessen Theile rundlich, und ihre Größe bis zur Größe einer Wicke anwachsen.

Kleinmeister, nennt man diejenigen Kupferstecher, die ins Kleine arbeiten.

Kleinroth, s. Federposensfabrik.

Kleinschlagweishauen, (Hörster) s. Plätzighauen.

Kleinschuppig, s. Schuppig.

Kleinspeißig Erz, ist das Erz, so geringen und kleinen Glanz hat.

Kleinhutmacher Seilen, s. kleine Seilen.

Kleinwürfelstein, heißt ein Mineral, so aus kleinen regulären Würfeln zusammen gefest ist.

Kleister der Buchbinder. Diesen kocht man von Krafmehl oder weißer Stärke, weil solcher weit fester hält, als der von Weizenmehl gemachte, wie denn auch in den Stärkekleister die Würmer nicht so leicht kommen, als in den andern, daher nöthig ist, daß derselbe zu Büchern, welche lange in Bibliotheken stehen müssen, gebraucht werde; zu gemeinen Schulbüchern, welche bald abgenutzt werden, kann es die andere Sorte seyn. Man weicht eine hinlängliche Quantität feiner weißer Stärke mit etwas kaltem Wasser ein, doch muß man nicht mehr Wasser darauf gießen, als nöthig ist, daß die Stärke sich darin auflösen kann; es darf also keine Feuchtigkeit darauf fließen. Wenn man dem Wasser eine Stunde Zeit gelassen hat, sich in die Stricken der Stärke hinein zu ziehen, und dieselben aufzulösen, so wird diese mit einem großen hölzernen Löffel, den man in der Altmark einen Schleif nennt, entzwey gedreht und gerieben, so daß keine Klümpen mehr darinnen sind, und es ein gleichförmiger wohl aufgelöster Brei werde. Sodann thut man verhältnismäßig, etwas gestoßenen Kalk dazu, welcher das Sauerwerden des Kleisters, welches sich zur Sommerzeit wohl zuträgt, verhindert, denn dadurch würde derselbe wässrig und unbrauchbar werden. Hernach gießt man nur ein wenig lauwarmes Wasser hinzu, (weil das kalte den Kleister nicht zu heiß werden läßt) damit er gleich sich dünne werde; doch darf er nicht dünner seyn, als eine starke Mehlsuppe. Zugleich muß man in dem Zerkessel kochendes Wasser bereit halten, dieses gießt man, während daß man mit der rechten Hand den dünnen Brei vermischt, eines hölzernen Löffels unwähret, mit der linken schnell, und in eins weg, ohne aufzuhören, in den Kleisternapf (s. Jaste) auf einen mehlsuppenähnlichen Brei, bis man merkt, daß derselbe klar wird und zusammen gerhet. Dann hebt man mit dem Zugießen auf; es sey denn, daß man den Kleister nicht sogleich gebrauchen wollte, da man ihn denn ein wenig dünner machen kann. Von dem Rande des Napfes streicht man nun mit dem Löffel alles ab, bringt es auf die Waage, und streicht auch

diese damit eben. Hat nun der Kleister eine Welle gestanden, so hat er oben eine Haut bekommen, über welche man etwas Wasser laufen läßt, damit sie dadurch etwas geschmeidig werde. Wenn der Kleister hernach kalt geworden ist, gießt man alles übrige Wasser rein ab, und zieht von der obern Haut so viel herunter, daß nur eine so große Stelle des Kleisters entblößt werde, als man fürs erste gebrauchen will, weil unter der Haut der Kleister sehr bleib; die Haut selbst aber ist nicht zu gebrauchen.

Kleistern, (Sticker) die linke Seite irgend einer Stickerei, entweder mit weißer Stärke, Gomm arabicum, oder selbst mit Handschuhleim leimen, um das Zeug zu steifen und die unterwärts befindlichen Enden Gold und Seide zu befestigen.

Kleister von Stärke, s. Stärkekleister.

Kleistische Flasche, s. Flasche.

Kleistisches Vacuum, s. Leidner Vacuum.

Klein, (Vorsgräberei in Ostfriesland) die Tiefe im Morast oder Torf zu einem halben Schuh. Daher 6 bis 12 Klein 3 bis 6 Fuß gute Torfanaterie.

Klemmen, wenn zwischen den Schloßen und Schlüssel ein Eis oder Holz getrieben ist, und sie daher nicht aufschließen, sondern Wasser einlassen, so sagt man: die Thüren klemmen sich.

Klemmen, (Koschändler) ist eine in Spanien gebräuchliche Art, die Pferde zu kastriren.

Klempner. Die vornehmsten Materialien sind: Messingblech und verzinnnes Eisenblech; Zinn und Blei zum Schnellloth, Colephonium zum Löthen, Zinn zum Verzinnen, Messingdrath zum Drahteln, Eisendrath. Seine eigenen Werkzeuge sind: Der Löffel, der Kistholben, die Werkbank. Annoch braucht er: Welscherren, Winkel Eisen, Werkblei, Hammer, als den Voller, Klopffreibe, Zeller, Schlicht, Blei, oder Durchschlag, und Stochhammer, Planier, Polierstock, Sperrhaken, Seut, oder Stichtock, Kreuzstock, Vorteleisen, Meißel, als: Scharfmeißel, Flachmeißel, Duckmeißel, Durchbrechmeißel, Ratnissmeißel, Zier, oder Verzierungmeißel, Buckelmeißel, Häuer, Nagel Eisen, Stämpfeln, Zang, als: Falz, Epil, und Verzierungszange, Gärtschale. Von Eisenblech verfertigen die Klempner: Thermaschinen, Thekessel, Koffeckannen, Cymer von allerley Größe, Gießkannen, kleine Blumentannen, Sprengschichter, Salatzymmer, Fischzimer, Stiel, od. Stocklaternen, große Laternen mit vier Hornfassen, andere Laternen, Wandlaternen, Blendlaternen, zusammen gelegte Taschenlaternen; Sahfäßchen, allerley Strüzen, Durchseier, Reib Eisen, Pirichter, Blaker, Blakerleuchter, viereckigte Leuchter, Trichterleuchter, Schaumlöffel, große Vorlegetisch, Gallarddurchschläge, Thebretter, Thekannen, Thebüchsen, Zuckerboxen, Schreibzeuge, Kometstiefen, Waagschaalen, Stallblaker, Vier, und Weindiser, Tabacksdosen, Tischseeren, Kästchen, Quarnögel und holbe Nögelmaße, Gerolitzkästchen, große und kleine Gelbbüchsen, Muskatentreiber, Nadelbüchsen, Pommadenbüchsen, Klapperbüchsen, Vogelnapfe, Schrautische, Topfdeckel, Lichte.

Lichtkechte, Kinderbecher, Kinderkannen und Spielzeug, Feuerlöpfe, Patronen, Kutschbleche, Tabackraspeln, Balbierbleche, Balbierflaschen, Spiegelampen, Schutlampen, Nachtlampen, Badelampen, Lichtformen, Evertäseformen, Tortenformen, Bretspielleuchter, Tabackbüchsen, Puderbüchsen, Wachsstockbüchsen, Geißfugelbüchsen, Federbüchsen, (Pennale) Feuerzeug, Kästchen, Lichtdämpfer, Pfeisensutterale, Wasserkellen, Stubensprenger, Pulverflaschen, Baumölständer, Kuchenstrijen, Glasbedel, Nachtlöpfe u. s. w. Von Messingbleche befinden sich unter den Klempnerwaaren allerlei Kirchengedärthe, welche in Altarleuchtern mit und ohne Arme, Kelchen, Blumentöpfen, Oblatenschachteln, Weinkannen, Becken, Tausschüsseln, Kronleuchtern von geschlagenem Messing, Kronstranzen, Weih- und Räucher- gefäßen, Salbenbüchsen, Lampen des sogenannten ewigen Lichts &c. bestehen; und von andern Geräthen: allerlei Leuchter, Tischblätter, Spiegel- und Bilderrahmen von getriebener Arbeit, Spiritus- Studier- Nachenschlampen, Reiskessel, in welche man, während dem Kochen, Wasser mit Spiritus zum Kochen bringen, Koffee kochen u. s. w. kann, Bettwärmer, Butterstecher, Strohbecken und dergl.

Klempnerkoben, (Glaser) s. Vergöhrungskoben. Jac.

Kleppel, Klöppel, (Landwirth) nennt man das runde Drennholz von einer bestimmten Länge, welches zu schwach ist, um gespeist und wie Scheite verkauft zu werden.

Klepper, Keitklepper, ist ein Pferd mittelmäßiger Größe, welches zum Reiten, Fahren, Dägen und dergl. Verrichtungen gebraucht wird.

Klette, s. Kornmagazin.

Kletten, (Zuchmacher) die Wolle zerfasern und das Unreine auslesen und abschneiden. Daher:

Kletter oder Kletterinn, eine Person, welche diese Arbeit verrichtet.

Kletteressen, ein eisernes Geräth, dessen man sich in verschiedenen Gegenden, insonderheit Englands, zur Ersteigung der Bäume bedient; es wird an den Fuß mit einem Riemem befestiget.

Kletterender Stamm, scandenz, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, der auf andern Körpern in die Höhe steigt.

Kley, s. Leim. Jac.

Kleybank, (Wasserbau) nennt man eine hervorragende Hude eines Ufers, wenn solche aus Kleyerde besteht.

Kleyben, sagt man in Oesterreich, anstatt Kleye.

Kleydeich, (Wasserbau) nennt man solche Deiche, die nicht aus Sand oder einer sonstigen schlechten Erde, sondern aus Kleyerde gemacht werden.

Kleyen, holl. Kleyshieren, Aerdewacken. Einen Graben ausbringen, ausgraben, aufwerfen. S. auch Schläbchen, Schorr, Schotterde.

Kleyenkofent, s. Kleyenbier. Jac.

Kleygraben, s. Kleyen.

Kleyland, s. Sandscharig. Jac.

Kleyfoden, (Deichboden) sind Nasen oder Boden, welche von einem thonigten Kleygrunde genommen werden, und womit billig allein nur, so viel es möglich zu machen, Deiche und Dämme bekleidet oder besodet werden müssen. Ganz unumgänglich aber erfordern solche zur äußeren Aufsehung die sogenannten Klustdeiche. Hierzu werden sie besonders etwas kleiner, aber dicker, wie zu jedem andern flachen Deiche, gestochen, und vorzüglich allenthalben so rechtwinklicht, als sonst nur thunlich.

Kleysporn, s. Kreuzsporn.

Kleywasser, (Kärber) von sauer gegohrnem Wasser. Man mischt fünf Theile Wasser unter einen Theil Kley, welches eine Stunde kochen muß, um es gähren zu lassen. Weizen- oder Erbsenmehl wird auch so gebraucht.

Klicker, (Pöpper) eine Benennung der thönernen Spielkugeln, welche häufig in Groß-Almerode verfertigt werden.

Kliesche, (Fischer) ein zu der Gattung der Schollen gehöriger Fisch.

Klimfälie, eine Sorte Muckatenblüthe, die von den abgepfückten Büschen herab genommen wird; sie ist zum Kennzeichen in den Sockeln mit drey Handgriffen versehen.

Blindworths Elektrophot, s. Elektrophot.

Klingen, s. Klang.

Klingen, (Wasserbau) heißt an der Niederweser eben das, was an der Niederelbe Sacken heißt.

Klingen. * Ihr Preis ist in der Gewehrfabrik zu Potsdam folgender: Husaren Offic. Klingen, vergoldet mit Kr. Armatur, türkischem Kopf und halben Mond, mit Hohlfaß 2 thlr. 8 gr. Dergl. geätzt 1 thlr. 20 gr. Dergl. geätzt mit türkischen Signaturen 1 thlr. 20 gr. Husaren Offic. Klingen, geätzt mit türkischen Signaturen etwas breiter mit Hohlfaß 1 thlr. 16 gr. — Husarenfädelklingen 1 thlr. 8 gr. — Cavallerie Offic. Kl. vergoldet mit Kriegs-Arm. Adler und Stern 1 thlr. 20 gr. — Reuter- oder Dragonerkfl. ord. 1 thlr. 8 gr. — Infanterie Off. Klingen vergoldet mit F. W. R. und dem Stern 1 thlr. 14 gr. Dergl. mit Messingplättchen, worauf steht: Pro gloria et patria, 1 thlr. 8 gr. Fuchtelklingen 22 gr. Infanteriefädel- oder Pallasfädel. 9 gr. — Dergl. vergoldet mit F. W. R. und 2 Hämmer 23 gr. Geätzt mit F. W. R. und 2 Hämmer 12 gr. — Galanterieklingen, auf Blau fast bis in die Spitze vergoldet 1 thlr. 22 gr. — Dergl. auf Blau vergoldet 1 thlr. 16 gr. — Dergl. auf Schwarz vergoldet 1 thlr. 22 gr. — Weisklingen vergoldet mit: pro gloria et patria 1 thlr. 14 gr. Dergl. geätzt 1 thlr. — Mittelgalanteriekfl. 21 gr. Dergl. geätzt klein 20 gr. Hirschfängerkl. geätzt mit Vive le Roi et les Chasseurs 1 thlr. 4 gr.; vergoldet an der Spitze etwas trumm ohne Faß 1 thlr. 6 gr.; geätzt mit Faß 21 gr.; geätzt ganz gerade zum Abfangen 21 gr.; geätzt mit Faß 24 gr., Klappier 8 gr.

Klingen.

Klingendes Spiel, bey den Soldaten, wenn die Reuterey ihre Pauken und die Infanterie die Trommeln schlagen.

Klingenschmiede. * Schon 1285. hatten die Klingenschmiede zu Nürnberg eine Zunft.

Klingen zu drien, s. Netzwasser.

Klingertische Feilbaurmaschine, s. d.

Klinkel, (Schleusenbau) s. Schübel. Jac.

Klinker, s. Klink.

Klinker, s. Marmel.

Klinker von Thon, s. Klinkpfandchen.

Klipplage, wenn ein Drieh durch eine Umdeichung um ein Brack länger, als vorher geworden, so wird die daraus entstandene Verlängerung der Deichlinie unter sämtliche Interessenten des Driehlandes vertheilt; die daher entstehenden vielen, oft äußerst kleinen Deichkäbeln heißen dann Klipplagen.

Klippen, so nennt man die Nothmünzen.

Klippfisch, s. Kabbelan.

Klippinge, s. Klippen.

Klippstecken, s. Klipperstecken. Jac.

Klippsteins Dampfmaschine, s. d.

Klippwerk, geringe und kleine Waaren, welche im Verkehr klippen oder klappern, dergleichen kleine hölzerne Gefäße, hölzernes Spielwerk u. s. f. sind.

Klippschlag, s. Klipplage.

Klittag, eine zur Befestigung der Ufer und gegen den fliegenden Sand ungemein nützliche Pflanze, welche vor mehr als 70 Jahren auf der dänischen Insel Seeland, welche den Ueberschwemmungen sehr ausgesetzt war, und von einem gewissen aufmerksamen und wichtigen Landmann, dem man hernach zum unvergeßlichen dankbaren Andenken eine Ehrensäule errichtete, zuerst entdeckt und benutzt worden ist; Flugandrohr, Meerpfutemengras, Meerengras, Sandbalm, Sandrohr, Sandschiff, Strandrohr, *Aran do arenaria, calycibus unifloris, foliis involutis mucronato pungentibus* Linn.

Klitterschuld, heißt eine Schuld, die nicht auf ordentlichen Verschreibungen, Wechseln oder Verkehr beruhet; sondern aus Kleinigkeiten durch Leihen und Vorgen herrührt. Sie wird auch eine Lapp- oder Lapperschuld genannt.

Kloak, Cloak, heimliches Gemach. (Baukunst.) So verächtlich sonst die Kloaken sind, so viel Verdruß können solche einem Baumeister machen, in Alelegung derselben, besonders wenn die Gebäude enge sind, und andere nahe daran stehen. Die Römer haben in Ansehung derselben große Unkosten aufgewendet, da sie Kloaken unter ihrer Stadt mit mächtigen Gewölbern angelegt, darinnen sich der Unflath sammeln, und durch das Wasser, welches sie darein leiten konnten, in die Tyber abführen konnten, dadurch in Rom keine Beschwerden des üblen Geruchs davon entstehen können, daher auch dieses Stück der römischen Architektur unter die Seltenheiten von Rom gerechnet worden. Heut zu Tage geben diese heimlichen Oerter viel zu schaffen; man soll sie anlegen, daß sie zum

wenigsten 3 — 4 Schuh von den andern Gebäuden abstehen, daß man bequem dazu kommen könne; man soll auch verhüten, daß es durch üblen Geruch nicht beschwerlich, und also gleich im Gebäude in die Augen falle. Dem Gestank kann man endlich wohl abhelfen, wenn man in dieselbe Wäche leiten kann, die allen Unrath abführen; wo aber dieses nicht möglich ist, da müssen Lustzüge in die Röhren gesetzt werden, daß immer frische Luft hindurch streiche, und dem üblen Geruch wehre, zuvörderst müssen die Röhren weit gemacht, und in solchen Winkeln der Abfall eingerichtet werden, daß nichts von dem Unrath kann hängen bleiben, wodurch viele Unbequemlichkeiten entspringen. Kann man aber solche in freyer Luft, außer dem Gebäude, anbringen, und den Ort wohl verbergen, so ist es am besten, kann auch mit Unterstreuen von Stroh und Heu zum Düngen leichtlich abgeführt werden.

Klobdeichsel, (Landwirthschaft) s. Gabel. Jac.

Kloben, (Falkener) ist die Stange, auf welcher die Falken sitzen.

Kloben, (Vogelsteller) * und ziehet ihn zur Hütte hinein. Diese Hütte wird eben daher insgemein eine Klobenhütte, oder, weil man solche meistens zum Weisensange gebraucht, auch eine Weisenhütte genannt.

Kloben, (Bergwerk) s. Scherenglied. Jac.

Klobenarbeit, (Baukunst) heißt diejenige Arbeit, welche vermittelt des Klobens verrichtet wird; d. i. das Aufziehen der Baumaterialien vermittelt des Klobens.

Klobenholz, Scheitkluftholz, (Forstwissenschaft) s. Scheit. Unter Kloben wird verstanden, ein Stück mit der Säge geschnittenes Holz, das die Länge des Scheites hat, und ein- oder zweimal gespalten werden kann.

Klobenplatte, (Uhrmacher) s. Gestelle der Uhr.

Klobenring, s. Scherenglied. Jac.

Klobensäge, * wenn zwey Personen solche ziehen, so stehen die Zähne gerade. An derjenigen Säge aber, mit welcher eine einzige Person von oben nach unterwärts säget, haben sie die Gestalt der Zähne eines Kesselhakens.

Klobscheit, heißt zu Wien ein Holz, welches alten und schlechten Wagen quere über die Langwiede geht.

Klobzille, (Schiffahrt) s. Hochenu. Jac.

Klöckel, nennt man in Wien die Klöppel, welche beim Spigenklöppeln gebraucht werden.

Klopdamm, s. Klustdamm.

Klopfen oder läbmen, ist eine Art, Pferde zu waschen, wenn man nämlich diejenigen Saamenadern, welche von den Nieren in die Weilen gehen, entweder durch ein gewisses Werkzeug ganz abwickelt, oder mit einem hölzernen Hammer tödtet und zerquetscht. Diese Art wird vor schmerzlicher und gefährlicher gehalten, als der Schnitt, ist aber doch in Spanien sehr gebräuchlich.

Klopfer, (Handschuhmacher) wird ein, in einem hölzernen runden Hefte steckender, ohngefähr 6 Zoll langer, runder Stift, welcher nach vorne zu dünner wird, und womit die Nahte an den Fingern der Handschuhe gerbuht und ausgestrichen werden, genannt.

M m

Klopfer,

Klopfer, (Hutmacher) eine Art Arbeiter, welche die Wolle durch Klopfen oder Schlagen zubereiten.

Klopfer, (Jäger) heißen diejenigen, welche das Wild bey einem Klop- oder Treibjagen durch das Klopfen vor sich herjagen.

Klopfer, (Schloßer, Rothgießer) siehe Anklopfer. Jac.

Klopffechter, (Fechtkunst) Leute, gemeinlich gewisse Handwerksburche, welche für Geld ihre Fechtschulen halten, und mit allerlei Gewehr fechten. Sie werden in Fechter und Marcus. (Marr.) Drüder oder Meister des langen Schwerdtes von St. Marcus und der Löwenburg abgetheilet. Wenn einer unter ihnen, wider beide Parteyen zu fechten, eine Schule anlegt, wird er ein Lurbruder genannt. Sie haben ihre Collegia und Schulen in den vornehmsten deutschen Städten, wo sie unter sich Meister und approbirte Meister zu schlagen pflegen.

Klopfhammer, (Landw.) s. Dangelzeug. Jac.

Klopfhengst, (Rosshändler) ein geklopfter, d. i. durch das Klopfen seiner Mannheit beraubter Hengst. Weil dergleichen entmannte Hengste nicht allemal allen Trieb zur Begattung verlieren, so wird auch wohl in weiterer Bedeutung ein nicht gehörig geschnittener Hengst also genannt.

Klopfholz, (Tischler und Drechsler) so nennen diese zuweilen den Klöppel oder Knüppel.

Kloppholz, (Kattundrucker) dieses ist eyrund, mit welchem sie die auf den Kattun gelegte Form aufschlagen.

Kloppholz, (Wäscherinn) s. Bläueln. Jac.

Kloppschäcken, ist ein kleines, zartes und dünne gewebtes, zusammen gebundenes Tüchlein, mit klein geriebenem Bleiwelß angefüllt, womit die Kindermütter den kleinen Windelkindern an denselben Orten, allwo sich der meiste Schweiß zu sammeln pflegt, einstreuen, damit sie der Schweiß nicht freffen oder wund machen kann.

Kopflense, s. Sense.

Kloppzeug, (Landwirthsch.) s. Dangelzeug. Jac.

Klöppel, (Landw.) s. Klöppel.

Klöppelkugel, siehe Klöppeln der Spitzen.

Klöppelkissen, (Klöpplerin) ein rundes, mit Rälberhaaren, Heu oder Berg ausgestopftes, und gemeinlich mit grüner Leinwand überzogenes Kissen, so sich auf dem Klöppelpulte befindet.

Klöppelmuster, (Klöpplerin) siehe Spitzenmuster.

Klöppeln, * das Klöppeln wird den Anfängerinnen in dieser Kunst erst mit vier Klöppeln oder Regeln gewiesen, und mit solchen der sogenannte Schlag verfertigt, da man denn zwey und zwey Klöppel jedesmal zugleich, und sodann wechselsweise hin und her zu schlagen pflegt. Wenn dieser olernt ist, geht man immer weiter, bis man endlich zu breiten, großen und künstlichen Spitzen kommt. Unter solchen sind die so genannten geschleiften eben nicht gar schwer zu machen, weil man meistens nach dem Muster oder Risse fort wirken kann, ohne daß man zu-

weilen bey den Blumen, nach Angabe des Musters einige Klöppel ein- und aushängen muß. Bey dieser Art Spitzen muß man sowohl die obern, als auch die untern Dehlein besonders anfangen, und zuweilen anschleifen. So kann man auch das Gitter nicht allemal zugleich mitwirken, sondern es wird solches ebenfalls zuweilen besonders angefangen. In den dicken Spitzen muß man sich allezeit nach dem vorgegebenen Muster richten, und, wie es gemacht ist, immer absehen, welches sich denn eben, wie die genähten Spitzen, am besten durch das mündliche und lebendige Anweisen begreifen läßt.

Klöppeln der Spitzen im Erzgebürge. Die Werkzeuge dieser Arbeiter sind folgende: Ein Klöppelsack von grober Leinwand mit Stroh fest ausgestopft und ausgeschlagen, in Gestalt einer Walze, deren Durchmesser 8 Zoll und die Länge 9 Zoll ist. Zu Erhaltung der Figur ist an beyden Enden ein dünnes Brettchen eingezwengt, welches auswärts einige gedrechselte Reife und Zierräthen hat, auch wohl bemalt ist. Ueber diese Bretter wird der Sack fest geschnürt, der aus einem Stück Leinwand, eine Elle lang und eine halbe Elle breit, besteht, und 4 gr. kostet. Er wird mit Kattun überzogen. Dieser Klöppelsack liegt in einem cylindrischen Gefäße, welches einer Wäge gleicht, und aus dünnem Holze gemacht ist. Ueber den Klöppelsack wird der Klöppelbrief herum geklebt; dieser ist ein Streifen Papier von rothet oder anderer dunkeln Farbe, worauf das Muster mit Nadelöchern abgesteckt ist. Wenn ein Muster nur ein Blumenwerk mit einer Zede ist, so heißt es ein Krönel (von Krone), und so vielmal dasselbe in einem Stück Spitzen enthalten ist, so viel Krönel hält dasselbe. Es giebt Weiber, die nichts thun als Klöppelbriefe nach dem Muster ausstechen, und sich davon nähren. Um Schneeberg bes dürfen die Arbeiter dieser ausgestochenen Briefe nicht einmal, indem sie gleich nach dem Muster arbeiten. Der Arbeiter stellt den Sack vor sich, klöppelt vorne, drehet den Sack beym Fortgange der Arbeit in dem Gefäße, welche ich mit einer Wäge verglichen habe, und den Ring nennen will, von sich. Die gemachte Spitze wird hinter dem Sack unter dem Vortentüchlein, womit die verfertigte Waare wider den Schmutz bedeckt wird, auf einen Vortenbrief oder eine Karte, gewickelt; oder bey Arbeit, die schnell von Stätten geht, wird die gemachte Spitze unter dem Sack durchgezogen, und vorne unter dasjenige Klöppeltüchlein gesteckt, welches, wenn man mit der Arbeit anhält, über die Klöppel geschlagen wird. Es ist nämlich wohl zu merken; daß die Spitzen ungewaschen verkauft werden, daher man sehr reinlich zu Werke gehen muß; in Draband aber sollen die Spitzen vor dem Verkauf gewaschen werden. Ein Stück Spitzen hält gemeinlich 10 Ellen; Blonden aber werden gemeinlich bis 30 Ellen in einem Stück gemacht. Der größte Theil dieser Waaren wird in Pohlen, Rußland, in der Schweiz und Italien abgesetzt. Ein Klöppel besteht aus einem Stengel oder Stiel mit einem Knopfe, wie wohl auch am obern Ende ein kleineres Knöpfchen ist, um den Zwirn zu halten.

haken. Er wird aus Ahornholz gedreht. Wenn der Zwirn hinauf gewickelt ist, so ziehet man über den Knöppel eine Tute, oder eine cylindrische Scheibe, auch von Ahorn- oder Pflaumenbaumholz; diese Tute verhindert, daß der Zwirn bey der Arbeit nicht schmutzig, auch nicht rauh werde. Je feiner die Spitzen sind, desto kleiner sind die Knöppel. Auf den Knöppel wird der Zwirn, durch Hülfe der Windspindel, gebracht, die, so klein und einfach sie ist, doch nicht ohne Zeichnung deutlich beschreiben werden kann. Sie hat ein Rädchen von Zinn oder Holz, und vorne eine eiserne Schraube, die in den Knöppelstengel geschraubt wird. Knöppel, Windspindel und andre Kleinigkeiten, liegen unter dem Knöppelsack, in dem oben genannten Ringe vorrätzig. Wer Knöppeln will, setzt den Ring vor sich auf einen Tisch; weil dies aber die Umstände nicht allemal erlauben, so hat man ein Knöppelsäckchen von der Höhe des Tisches, worauf der Sack ohne Ring gesetzt wird. Andere haben einen Knöppelständer oder ein hölzernes Gestell; worauf man den Sack mit dem Ringe stellt. Im Winter setzen sich die Spitzenarbeiter rund um einen Tisch, worauf ein Licht oder eine Lampe steht. Jeder Knöppler hat vor sich eine mit Wasser gefüllte Kugel, oder eine Knöppelflasche, um dadurch destomehr Lichtstrahlen auf die Vorten zu leiten; auf diese Weise nützt ein Licht vielen und besser, als wenn jeder ein besondres vor sich stehen hätte. Eine noch künstlichere Beleuchtung ist diese: man hat einen runden Tisch, Knöppelstock genannt, mit vier Beinen. In der Mitte des Tischblatts ist eine runde Oeffnung, und unter derselben ein Teller zwischen den Tischbeinen befestiget. Auf diesen wird das Licht gesetzt, welches durch die Oeffnung nur eben über den Tisch hervor ragt, und, so wie es abgebraunt ist, weiter erhöht wird. Auf dem Tische stehen nun so viel Leuchte oder Knöppelflaschen, als Arbeiter da sind, deren gemeinlich sechs zu seyn pflegen. Die Arbeiter sitzen auf Tabureten und haben die Ringe mit den Säcken auf Stühlen vor sich. Im Winter gesellen sich die meisten Mannspersonen mit zu dieser Arbeit, weil anderer Verdienst wegfällt. Mädchen, die das Zierliche lieben, haben bunt angemalte Knöppelständer, woran auch wohl an einer Seite ein Spiegel angebracht ist, und an der andern der Name der Besitzerin. Die Stecknadeln werden auch wohl mit Knöpfen von gefärbtem Glase oder Granaten gezieret; eben so auch die Spiegel der Knöppel. Allerley Zierrathen erhalten auch die großen Nadeln, womit eine Menge Knöppel zurück gesteckt werden. Man nennt sie Nambelnadeln. Die Erfindung dieser Arbeit ist dem Erzgebürge eigen. Barbara Urmann hat solches zu Annaberg in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts erfunden.

Knöppelsack, s. Knöppeln der Spitzen.

Knöppelscheite, (Forstwesen) Scheite, welche aus den Knöppeln, d. i. klein gehauenen Asten, geschlagen sind, zum Unterschiede von den Kernscheiten.

Knöppelstock, s. Knöppeln der Spitzen.

Knopper, (Kattendrucker) s. Schlägel. Jac.

Klöße, (Salzwert) also werden die Stücke Stein, (Bruchsteine) mit welchen der Raum zwischen der Pflanne und dem Herde mit Gassentoth verkleidet wird, daß kein Feuerfunken heraus kann, genannt.

Kloßig, (Bäcker) derselbe sagt, daß Brodt ist kloßig, wenn es nicht recht ausgebacken ist.

Kloster, dieses ist ein weitläufiges, mit einer Kirche oder Kapelle, einem Kreuzgange, welcher Hof oder Garten einschließt, versehenes Gebäude, in das sich Leute begeben, um ihr ganzes Leben Gott allein zu widmen, welches man in der römischen Kirche häufiger als in der protestantischen findet, wo die Klöster meistens nur Stiftungen für Frauenzimmer vom Adel sind. Das Kloster besteht aus Zellen, und Zimmern zum Speisen, zum Lehen, zur Musik, zu Büchern und Handschriftensammlungen, und anderem mehr. Die innere Einrichtung eines Klosters, der Zweck seiner Errichtung, sein Gebrauch und seine wahre Bestimmung, sind von andern öffentlichen und Privatgebäuden ganz verschieden.

Die Nonnenklöster unterscheiden sich darinn von den Mannsklöstern, daß sie in ihren Wohnzimmern von den äußern oder Sprachzimmern, durch das Gitterwerk, die Klausur, welches eine Wand von hölzernen oder eisernen Stäben ist, getrennt sind.

Die inneren Theile eines Klosters sind ungefähr folgende:

Der Speisesaal in einem Kloster, Refektorium, Cæmarium, Reclaire, Refektor. Dies ist der Ort, wo man speist.

Schlafplatz, Dortoir, Dormitorium. Dieses ist die Laube, auf welcher die Zellen der Mönche angebracht sind.

Eine Zelle, Cellula, ist ein kleines Zimmer, worinn der Klostergeistliche schläft, und seine Geschäfte für sich verrichtet.

Sprachzimmer, Sprachgitter, ist ein Zimmer, ein Saal, oder ein Kabiner, wo Besuche angenommen werden, wo aber die Mönche, beyderley Geschlechts, gesondert, und die Zimmer durch ein Gitter in zwey Theile getheilt sind, davon der eine Eingang inwendig im Kloster, der andere aber von außen ist.

Ein Kreuzgang in einem Kloster ist ein Vogensang oder Säulenlaube, unter den innern Klostergebäuden, welcher einen Hof, Blumen- oder Ruchengarten einschließt; er muß den gegen über stehenden Zellen Licht verschaffen.

Die übrigen Zimmer eines Klosters lassen sich, in Absicht ihres Gebrauchs und ihrer Bestimmung, leicht nach ihrer Benennung erklären.

Klosterbergische Kamme, s. Kamme.

Klosterbergische Rosmühle, s. Rosmühle zum Treten.

Klostergang, (Baukunst) s. Kreuzgang. Jac.

Klosterkirchen. Diese sind an die Klöster angebauet, und stehen in der Pracht in einem gehörigen Verhältniß, theils mit dem Aussehen der Klöster, theils aber auch mit

den Regeln des Ordens, zu dem sie gehören. Reiche Abteyen haben immer schönere Kirchen, als Bettelmönche, und je reicher ein Kloster, desto schöner ist auch seine Kirche angeziert.

Kloß, Buche, ein beym groben Drathziehen gebräuchliches Wort, wodurch ein Werkstück angezeigt wird, worauf man vermittelst einer Zange den Eisen- oder Messingdrath durch das Ziehseisen zieht.

Klöge bauen, **Klöge machen**, (Förster) heißt, ganze Trümmer von Bäumen, die ästig, rauh ic. sind, ohne sie aufzumachen, noch in Scheiter zu spalten, auf Haufen legen, um sie überhaupt zu verkaufen, oder dem Holzhauer zu überlassen.

Klögchen, (Schriftgießer) s. Abzießklögchen.

Klogmilch, heißt das Bier zu Bawgen.

Klogspaltholz, so heißt die erste Gattung von dem spaltigen Nutzholze. Je länger die Gattungen sind, welche aus Bäumen gespalten werden sollen, je reiner und gerader müssen die Stämme seyn. Die mehreste Spaltarbeit wird aus Eichen, Buchen und Nadelhölzern verrichtet. Aus langem Klogholze von den beyden erstern werden Ruder, Achsen und Viepenstäbe; aus den kühnern aber allerley andere Stabhölzer: an Orbst- Sonnen- Wächter- und Bodenspäßen; desgleichen für die Wagner und Stelmacher Eggebalken, Wagenleiterschrauben, Pflug- und Wageinhängsel, allerley Drehscheite, Pflugarme, Eggensternen, Pflugbüscheln, Rutschradfelgen, Pflugstreichebretter, Bauer- Sackführer- und Artilleriefelgen, besonders aus Buchenholz gespalten; ferner zu Rand- Schachtelpapir und Drechslerholz. Zu aller solcher Arbeit kann das Holz in jeder Jahreszeit mit gleichem Erfolge gefällt werden, weil von den alten Bäumen kein Ausschlag zu erwarten steht, der Güte des Holzes aber in keinem Falle etwas abgeht, wenn es gleich nach dem Fällen geschället, zerspalten und getrocknet wird. Aus Nadelhölzern werden Vötkerkloben und Stabhölzer zu Salztonnen und Packfässern verfertigt. Die hierzu bestimmten Bäume müssen außer der Sassezeit gefällt werden, weil das Sommerholz gleich anläuft und blau wird.

Klob, (Bergwerk) s. Kluf. Jac.

Klubbe, bey den Kammachern die Werkstatt oder Bank, worauf sie arbeiten.

Klubeisen, ist bey den Vötkchern die Spaltklinge.

Kläber, s. Grobkläber. Jac.

Kläferbaum, heß. Cluyf-hout, engl. Jib-boom, franz. Bout dehors de beaupre, (Schiffahrt) ist ein, über den Bugspriet mit eisernen Bügeln befestigter Baum, der in der Richtung des Bugspriets hervor steht. Er dient zur Befestigung des Vorbramsteges, des Leiters vom Cluvert, von welchem letztern er auch den Namen hat.

Kläß, zu Vers-Blumenzwirbeln.

Klaß, (Nagelschmidt) eine kleine Feuerzange mit geraden Spitzen, womit die großen Nägel beym Schmieden in das Loch des Nagelstempels gesetzt werden.

Klaßdamm, ist ein von Busch und Erde durch einen Stromarm aufgeführter Damm, um dadurch entweder zwey Inseln, oder auch eine Insel mit dem festen Lande zu verbinden.

Klaßedeiche, so nennt man diejenigen Deiche, deren äußere Böschungen mit Kleyoden, nicht auf die gewöhnliche Weise nach der Dicke, sondern nach der Breite der Soden aufgemauert sind. Diese Deiche sind fast ganz steil, und also höchstens nur da anzulegen, wo sehr gute Kleyerde und ein schwacher Wellenschlag ist.

Kläßtig, (Deichbau) so viel als Delchpfände.

Kläße thun sich auf, (Bergwerk) d. h. die Klüfte werden mächtiger, wider, breiter, vergrößern sich an der Dicke.

Kluft hat Wetter gebracht, (Bergwerk) sagt der Bergmann, wenn er eine Kluft antrifft, welche die Luft in sich schluckt, und die Flamme des Lichtes an sich zieht.

Kluftholz, (Forstwissenschaft) s. Klobenholz.

Kläßig, (Forstwesen) heißt so viel, als geraderissig, geradespaltig. Es bedeutet auch die Risse oder faule Stellen im Holz.

Klufstordnung, in Ostfriesland, wenigstens vor Zeiten, so viel, als Deichordnung.

Kluger Schwan, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk, das aus einem viereckigten Kasten, 13 Zoll lang und breit, und 4 Zoll hoch, besteht. Er steht auf Füßen, und ist mit einem Schieberkasten versehen. Oben auf dem Deckel ist eine große Oeffnung, in welcher ein messingenes Wasserbecken sich befindet. Um dieses Becken herum sind 16 hölzerne Kitterale mit Deckeln, und neben diesen die Karten eines ordentlichen Spiels. In dem Schieberkasten ist eine viereckigte Scheibe, welche den Kasten ausfüllt. Auf dieser Scheibe sind eine Menge Fragen und eine bewegliche Nadel. Man läßt einige von diesen Fragen wählen, und die Nadel darauf schieben, legt sie wieder in den Spielkasten hinein, macht ihn zu, so geht der Schwan so lange auf dem Wasser herum, bis er stille steht, und mit seinem Schnabel die Antwort zeigt.

Klabren, (Wasserbau) darunter wird die mit einem Spaden ausgestochene Erde verstanden. Wenn solche bey der Deicharbeit gebraucht werden, sind sie klein zu stechen, weil sonst Lücken dazwischen bleiben, und zumal wenn Grasanger darauf ist, verbindet sich die Erde nicht gut.

Klaissen, (Schiffbau) s. Klüßen.

Klücke dai, in Niedersachsen die Bruthenne.

Klumpen, nennt man an einigen Orten die hölzernen Schuhe.

Klumpen oder Gestübbezagen, (Hüttenwerk) s. Ablassen.

Klumpenlack, **Lamplack**, die dritte Sorte des Gummilacks, s. d.

Klumpenwolle, also heißt eine Sorte der Wigogneiwolle.

Klumpakobl, (Gärtner) heißt an einigen Orten die Vere oder der Weiskobl.

Klunkermus, (Haushaltung) ein mit Fleiß klümpsig gekochter Mehlsrey, welcher eine Speise gemeiner

Leute ist, und auch eine Klunkerloft genannt wird, von den Klunkern oder Klumpen, woraus er besteht.

Klunzelöcher, in der Moorsprache des Herzogthums Bremen so viel, als unterirdische Wassergänge, die etwa 6—7 Fuß tief unter der Oberfläche des Meeres ihren Lauf haben. Sie erregen oft Furcht und Schrecken, wenn es sich trifft, daß man mit den Moordämmen und Gräben nahe auf solche Stellen kömmt, und dadurch ihren Ausbruch veranlaßt. Pflöchlich bricht alsdenn das Wasser mit nicht geringem Geräusch in großer Menge hervor, und nicht leicht eher, denn nach 24 Stunden, endet sich diese so bedenkliche Scene. Unterdessen schwankt der Damm, und lagert sich endlich auf einem sichern Grunde ein Paar Fuß tiefer. Alles dieses muß und kann man mit Geduld erwarten, denn in der Folge sind eben diese Stellen besonders fest, und ohne weitere Gefahr eines ähnlichen Vorfalles; nur muß man freylich, nach gänzlicher Verseizung des Wassers, bemühet seyn, den gemeiniglich sich dabey etwas schief gelagerten Damm, nebst den Gräben, wieder nachzubessern.

Klunzfuß. (Gärtner.) Dieses ist eine Krankheit des Kohls, die ihn am Wachsthum hindert, und zuweilen ganz vertrocknet. Bey dieser Krankheit schwillt die Stammmurzel stark auf, und wird zu Zeiten so dick, als ein Kohlkopf; die Haarwurzeln schwellen gleichfalls auf, und sehen den Zuckermurzeln ziemlich ähnlich.

Kluppe, (Kammacher) s. Kloppe. Jac.

Kloppe, (Landwirthschaft) ein gespaltenes Holz, in welches man bey dem Kastren der Schaaf den Beutel über den Höden einflammiert, welche Arbeit man deshalb das Kluppen nennt.

Kluppe, (Schiffszimmermann) sind starke hölzerne oder eiserne Klammern, womit der Schiffszimmermann zwey Hölzer zusammen presset, wenn er sie zusammen nageln will.

Kluppe, die, in Oesterreich ein unten gespaltenes Stück Holz, Wäsche aufzuhängen, Klammer.

Klapperögel, eine Zahl von 4 oder 5 kleinen eßbaren und gerupften Vögeln, weil man sie gemeiniglich zwischen zwey dünnen Hölzern klemmt, und sie auf solche Art zum Verkauf bringt.

Klappicht Gebörn, (Jäger) s. Gehörn.

Klappkünst, (Wasserbau) s. Kapselkünst. Jac.

Kläsen, Kläsen, Kluselöcher, (Schiffbau) zwey oder vier runde Löcher zu beyden Seiten vorn an dem Schiffe, wodurch die Ankertaue gehen, wenn der Anker gefällt oder gelichtet wird, und also das Schiff vor Anker liegt. Sie pflegen mit Kupfer beschlagen zu seyn, doch so, daß der Beschlag keine scharfe, den Tauen schädliche Kanten hat. Ist das Schiff unter Segel, so werden solche mit gewissen Deckeln zugemacht, welche Kläsenpfropfe heißen, damit das Wasser nicht hinein schlage. Geht aber ein Tau durch die Kläsen, so müssen diese Pfropfe an der einen Seite, nach der Stärke des Tunes, rund abgesägt seyn, und fest anschließen.

Kläsenauflangen, (Schiffbau) s. Auflangen.

Kläsenpfropf, s. Kläsen.

Klurad, eine Art von Spinnrad zu Flach und Hanf. Dieses Rad scheint älter und besser eingerichtet zu seyn, als das Wockrad. Die Benennung der Theile sind bey diesem, so wie bey jenem, als: der Wocken, der Wockenarm, die Radflügel, Trichterstock, die eiserne Radewelle, Spule mit den Flügeln, Bank und die Säulen oder Ständer. Das Rad befindet sich mit seiner Mitte der Peripherie oder wahrer Achse mitten unterhalb der Spule. Von der Erde bis zur Bank, die hier horizontal ist, oder die senkrechte Höhe der Flügel, beträgt fünf und einen halben Zoll, und die mit einer Gallerie umgebene Bank ist einen Zoll dick. Der Halbmesser des Rades, welchen die Drechsler den Rand nennen, beträgt sechs und einen halben Zoll. Das Spulengestelle steht von der Bank 16 Zoll ab. Die ganze Länge oder Abstand des Spulengestelles von einem Pfeiler zum andern, macht unten zwölf Zoll, oben sieben und einen halben Zoll Distanz. Die Spule, welche wie die am Wockrade ist, steht von dem untern Träger des Gestelles über zwey Zoll ab, und dieses zugleich ist der Flug oder Spielraum der Spule und ihrer Flügel.

Klutenpfahl, (Baukunst) s. Pfahlbele.

Klutter, (Vogelsteller.) * Die Klutter muß 1 bis 1½ Zoll lang und ½ Zoll breit seyn. In der Mitte wird die Rinde mit einem scharfen Messer subtil weggeschnitten, doch so, daß etwas dünne Schale stehen bleibe. Solche legt man auf die Zunge, und setzt sie vor die Zähne, darauf man der Vogel Gefang blasen kann. Oder man macht auch von Messing oder Silber eine Klutter oder Pfeife, welche wie ein Rocknapf groß ist, und zwey gegen einander stehende runde Löcher hat. Diese setzt man an die Zähne, womit man der Vogel Stimme ebenfalls nachahmen kann.

Klystier, Blasebalg zum Taback. Der Blasebalg ist 4 Zoll breit und 9 lang. In der Mitte desselben ist ein Blättchen von Messing, in welches der Tabackspfeisenkopf eingeschraubt wird, der am Ende eine hohle Schraube hat, damit durch dieselbe der Rauch bey Anziehen des Blasebalgs mit der Luft hinein dringen könne; denn inwendig kömmt das Ventil unter das messingene Blättchen zu stehen. An die Spitze des Blasebalgs wird hernach entweder ein langes oder krummes Rohr, je nachdem man sich selbst oder von andern bedienen lassen will.

Klystierbank, eine Vorrichtung, sich selbst zu klystieren. Sie besteht in einer kleinen Bank, an welcher eine krumme Röhre befestigt ist, die über die Bank mit beyden Enden hervor ragt, oder eines so genannten Bider (s. d.), welche in einem mit Hüfen versehenen Kasten liegt, aus welchem die Spritze mit dem Stempel und das in den After zu bringende Röhrchen hervortragen; das eine Ende mit dem Röhrchen wird am Niederlegen in den After gesteckt. Die vordere, mit einer Schraube versehene Röhre nimmt die Klystiere auf. Wenn die zum Klystier bestimmte Flüssigkeit in den Cylinder gegossen worden ist, schraubt man die Stöpselschraube auf den Cylinder,

um den Stöpsel langsam herab zu stoßen. Damit aber dieses so bequem, als möglich, gemacht werden kann, so ist unterhalb der Bank eine Walze mit einem Kröckel angebracht, auf welcher eine Schnur befestigt ist; deren anderes Ende auf der Bank selbst befestigt ist; diese Schnur läuft in einer Rinne auf den Kopf des Stöpsels, und indem diese Schnur auf den Cylinder gehaspelt wird, so drückt sich hierdurch der Stöpsel nieder. Da aber bey dem Gebrauch dieses Instruments sich Luft in der unter der Bank liegenden Röhre befindet, so muß an dem Ende der Röhre, die in den After gesteckt wird, ein Hahn angebracht werden, auf daß man diese, wenn das Flüssige in den Cylinder geschüttet worden, und diese Röhre füllt, nach Heraussetzung der Luft und vor dem Hineinstecken in den After verschließen kann.

Klystierblase, (Barbier) eine Rinds-, Kalbs- oder Schweinsblase, in welche man oben und unten ein Loch schneidet: an das eine Ende bindet man ein knöchernes oder elfenbeinernes Röhrchen fest an, durch das andere Loch aber gießt man das Medicament in die Blase, und bindet hernach dasselbe gleichfalls fest zu, damit nichts heraus laufen könne; und damit auch durch das Röhrchen nichts auslaufen möge, ehe das Medicament beygebracht ist, wird über dem Röhrchen, an dem Orte, wo beyde mit einander verbunden sind, ehe man noch das Medicament hinein gießt, dieselbe gleichfalls verbunden. Wenn man nun ein Klystier appliciren will, bestreicht man das Röhrchen mit ein wenig Oel oder frischer ungesalzener Butter, läßt den Patienten sich auf die rechte Seite legen, steckt das Röhrchen behutsam in den Hintern, löset den über dem Röhrchen befindlichen Bindfaden auf, und bringet das in der Blase befindliche Medicament durch Zusammendrückung der Blase in den Mastdarm. Wenn alles heraus gedrückt ist, zieht man das Röhrchen wieder aus dem Hintern. Nach dem Gebrauche spült man die Klystierblase mit reinem Wasser aus, stopft sie mit weichen Lappen aus, damit sie nicht einschrumpfe und hart werde, und hängt sie zum künftigen Gebrauch an einem kühlen Ort auf.

Klystier, Maschine zum Taback, des Herrn Baron von Swieten. Diese gleicht, dem äussern Ansehen nach, einer sonst gewöhnlichen Klystierspritze. Sie besteht aus einem Cylinder, zwey Schraubendeckeln, einer zinnernen Röhre, an welcher eine lederne Tabacksröhre mit dem Klystierröhrchen befindlich ist, und aus einem durchbohrten Stempel, woran sich eine messingene Tabacksbüchse befindet; der Kloben und die zinnerne Röhre sind mit Ventilen versehen, welche hindern, daß, wenn der Stempel heraus gezogen wird, keine Luft von der vordern Röhre weder in die Höhle des Cylinders, noch in den durchbohrten Stempel, und in die Tabacksbüchse kommen kann. Wenn hingegen der Stempel hinein gestossen wird, so wirkt die äußere Luft durch die Löcher der Büchse, bläset den angezündeten Taback so oft an, als der Stempel hinein gestossen wird, und treibt den Rauch durch die hohle Schraube der Tabacksbüchse in den hohlen

Stempel und von da durch die vordere zinnerne Röhre, und von da durch den ledernen Schlauch in das Klystierröhrchen.

Klystierspritze, ein Werkzeug, mit welchem man eine flüssige Materie in irgend einen Ort des thierischen Körpers bringe. Sie haben verschiedene Namen, als: I. Tabackrauchklystierspritzen, 1) zum Rauch, einfach und doppelt, ordin. Gebrauch, 2) zum Rauch allein. II. Große Klystierspritzen von englischem Zinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmten Rohr, 2) zum einfachen Gebrauch. III. Mittelspritzen von englischem Zinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmtem Rohr: von Probezinn, 1) zum einfachen und doppelten Gebrauch, a) zum Sitzen, b) zum Stehen mit gekrümmtem Rohr, 2) zum einfachen Gebrauch. IV. Kinderspritzen von engl. Zinn, von Probezinn, kleine von englischem Zinn, kleine von Probezinn. V. Mutterspritzen von engl. Zinn, von Probezinn. VI. Halspritzen von englischem Zinn, von Probezinn. VII. Wundspritzen. VIII. Pfersspritzen, auf Reisetäschchen mit blechernen Einsatz.

Klystierspritze mit einem schraubenartig gewundenen Stempel. Dieses ist ein Kästchen mit 4 Füßen, worin eine Spritze mit einem langen Zuge gesetzt wird, und an welchem das Röhrchen hervor steht. Der Kranke setzt sich darauf, so daß die Spritze zwischen den Füßen kommt; er drückt mit der Hand an den Stempel, und bringt sich das Klystier bey.

Knaben, **Knaggen**, (Schiffbau) kleine, gewöhnliche, viereckigte Stücke Holz, die man annagelt, damit z. B. eine angestellte Stütze leichter einen Gegenstand finde, unter welchem sie trägt, oder auch ein andres Stück, welches man vermittelst des Nagels und Knaben befestigt, desto leichter wieder los nehmen zu können, ohne das angestellte Stück zu beschädigen.

Knackmandel, **Mandel in Schalen**, welche man erst aufknacken muß, wenn man den Kern haben will, **Knackmandel**.

Knackweide, **Bruchweide**, *Salix fragilis*. Diese Weide verträgt das Kappen, und giebt eine Menge Reißholz zu Faschinen, geflochtenen Zäunen und zum Brennen. Die Wurzel giebt, lange gekocht, eine purpurrothe Farbe. — Der Stamm ist in gutem Boden ziemlich hoch und dick, die Rinde an den jungen brüchigen Zweigen weißlichgrün, an den ältern braunroth, das Holz sehr weich und grob, und dem Verderbnisse leicht unterworfen.

Knaggen, (Schiffbau) s. **Knaben**.

Knaggen, eiserne Nägel, die durch den Knaggen geschlagen werden.

Knallbley, *Plumbum fulminans*, so heist das Salz, welches eine salpetersaure Bleyauflösung durch das Abkochen zurück läßt. Man muß es mit Behutsamkeit abtrocknen, weil es sich leicht über dem Feuer mit einem Knack entzündet.

Knallbüchse, s. **Klatschbüchse**.

Knalle

Knallgold, Platzgold, ein aus Gold verfertigtes Pulver, so sich durch die Wärme entzündet, und einen starken Knall verursacht. Es wird auf folgende Art bereitet: 1) wenn das Gold in einem aus Scheidewasser und Salmiak bereiteten Auflösungsmittel aufgelöst, und mit gemeinem Alkali nieder geschlagen wird. 2) Es wird die Auflösung des Goldes in einem aus Scheidewasser und bloßer Salzsäure vermischten Auflösungsmittel, mit flüchtigem Alkali nieder geschlagen. 3) Es wird das Gold in einer von Braunstein abgezogenen Salzsäure aufgelöst, und mit flüchtigem Alkali nieder geschlagen. In allen diesen Fällen beträgt der davon erhaltene Präcipitat ohngefähr $\frac{1}{2}$ des Gewichtes mehr, als das zur Auflösung genommene Gold. Hält man nun $\frac{1}{2}$ Gran dieses Pulvers auf einer Messerspitze über glühende Kohlen, so knallt es mit einem entsetzlichen Schläge; und man kann behaupten, daß $\frac{1}{2}$ Gran Platzgold stärker, als 1 Pfund Schießpulver aus einer Kanone knallt. Von dem Knallgold findet man schon Nachricht in den Schriften des Bas. Valentinus, der 1413. lebte, und schon die Kraft des Esfigs, dem Knallgolde seine Kraft des Platzens zu benehmen, kannte. Oswald Cellsius hat in der Basilica chymica dieses Pulver am mehresten bekannt gemacht. Den Namen Or fulminant findet man zuerst von Beguin gebraucht. Kircher gab ihm 1643. den Namen pulvis pyrius aureus. Jacquin erklärte 1783. die Wirkung dieses Pulvers durch die reine dephlogistisirte Luft in dem Goldniederschlage und durch die Brennlust im Laugenfasse, die sich durch bloße Wärme entzündet; beyde zusammen bilden also eine Knallluft, die durch ihre plötzliche Entbindung große Wirkungen hervor bringt.

Analluspistole, f. Elektrische.

Knallpulver, Platzpulver, Schlagpulver, ein aus verschiedenen Ingredienzien bereitetes Pulver, welches besonders die Eigenschaft besitzt, daß es, ohne eingesperrt zu seyn, wenn man es in einen eisernen Vössel oder andern Körper über ein gelindes Feuer oder Licht hält, und langsam heiß werden läßt, mit einer fürchterlichen Heftigkeit und einem entsetzlichen Knalle verpuffet, sobald es zu einem gewissen Grade von Wärme gelangt ist. Dieses Pulver ist, nach Macquers Vorschrift, eine Vermischung von drey Theilen Salpeter, zwey Theilen trocknen Alkali des Weinssteins und einen Theil Schwefel. Ein eben so starkes Knallpulver erhält man durch die Vermischung von einem Theil Schwefelleber und zwey Theilen Salpeter. Etwas schwächer aber ist dasjenige, wozu man, statt des feuerbeständigen Alkali, Weinsteinraam oder Weinsteinkrystallen genommen hat. Bey der Bereitung des Knallpulvers rath Baume an, das Zusammenreiben der Materien in einem marmornen Mörtel, mit einer gläsernen Keule, anzustellen; die man beyde vorher in siedendem Wasser erwärmt und gehörig abgetrocknet hat. Das Merkwürdigste bey dem Knallpulver ist dieses, daß dasselbe eines Theils keiner solchen Einsperrung oder Verschließung, wie das Schießpulver, bedarf, um den heftigen Knall zu erregen, und zteus daß es diesen stark

Knall nicht anders hervor bringt, als in so fern es langsam erwärmt wird. Der Schlag, den es bey seinem Knallen macht, ist um desto schwächer, je plötzlicher man dasselbe erhitzt; und obgleich sogar ein Quent. dieses Pulvers, wenn es mit vieler Langsamkeit erhitzt wird, im Grunde ist, einen so beträchtlichen Knall, als ein Kanonenschuß, zu geben, es auch überdies gefährlich seyn würde, bey dieser geringen Quantität Pulver, wenn es auf diese Art knallt, sich allzu nahe zu befinden; so kann man doch eine weit größere Quantität davon auf stark glühende Kohlen werfen, ohne im geringsten etwas befürchten zu dürfen, und ohne daß es sogar nur einen Schlag verursacht, weil alsdann der Salpeter nur schmilzt, eben so, als wenn man ihn durch die Kohlen alkalisch macht. Das Knallpulver hat auch noch das Besondere, daß auf seiner Oberfläche, einige Augenblicke vor seinem Abknallen, eine schwache blaue Flamme erscheint. Während des Knallens wird man keine Flamme gewahr, weil das Schlagen so geschwinde, und die Bewegung der Luft so heftig ist, daß die Flamme sogleich bey ihrer Entstehung, und ehe man dieselbe zu bemerken Zeit hat, wieder erstickt und ausgelöscht wird. Daher kommt es auch, daß das Knallpulver gemeiniglich die verbrennlichen Körper, welche in der Nähe sind, nicht anzündet, weil es keine Zeit dazu hat. Durch diese beyde letzte Erscheinungen unterscheidet sich das Knallpulver von dem Schießpulver. Es hat dieselben aber mit dem Knallgolde gemein. Die geringe Hitze, welche hier zur Verpuffung nöthig ist, und die kleine Flamme, welche man dabey wahrnimmt, sollten Glauben machen, daß hier nicht bloß die Verpuffung des Salpeters in Betrachtung gezogen werden müsse. Würtllich ist hier auch nicht bloß das Verbrennen des Schwefels, vermittelt der aus dem Salpeter entwickelten Luft, die einzige Ursache der Verpuffung, weil das Verbrennen nicht ohne Berührung eines schon würtllich brennenden Körpers geschieht; und überdies erfolgt auch das Verbrennen mit vieler Lebhaftigkeit und mit einer sehr glänzend weißen Farbe, wenn man das Knallpulver, anstatt es einer gelinden Hitze auszusetzen, auf glühende Kohlen wirft.

Im Jahr 1666. hat Tachenius in seinem Hippocrates chem. bereits die Verfertigung des Knallpulvers gelehrt.

Knallsilber, ein Niederschlag des Silbers aus seiner Auflösung in Salpetersäure, vermittelt des Kaltwassers, welcher mit reinem Wasser abgeseigt, und mit flüchtigem Alkali verbunden, selbst ohne Wirkung einiger Wärme, durch bloße Reibung oder Berührung, mit einer heftigen Explosion abknallt. Diese merkwürdige Entdeckung ward in der Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften, am 24sten May 1783. von Herrn Bertholet zuerst vorgezeigt, und dann im Journal de Physique bekannt gemacht. Wenn das in Salpetersäure aufgelöste Silber mit Kaltwasser nieder geschlagen ist, so läßt Herr B. das Präcipitat 3 Tage der Luft ausgelegt stehen, verdünnt es darauf mit ähnden flüchtigem Alkali, und das daraus entstehende schwarze Pulver getrocknet, giebt das Knallsilber.

Das

Das Abknallen erfolgt schon bey der Berührung mit kalten Körpern. Kaum läßt sich das Pulver aus dem Gefäße, worinnen es seine letzte Abdampfung erhalten hat, ohne große Gefahr herausnehmen. Herr W. berührte einige wenige Urane auf Papier liegend, mit einem gläsernen Stift, und es platzte mit großer Gewalt. Ein einziger Gran davon war hinreichend, ein Glas völlig zu zertrümmern. Ein Tropfen Wasser, der aus der Höhe herab auf das Papier fiel, machte es knallend. Man darf daher dieses gefährliche Präparat nur in äußerst geringen Portionen abknallen lassen, und muß bey der Behandlung desselben das Gesicht mit einer Maske bedecken. Nach der Verfrachtung ist das Silber wieder gänzlich hergestellt, und in seinem völligen metallischen Glanze.

Obgleich oben Hr. Bertholet als der Erfinder angegeben ist, so hat man doch gefunden, daß sie nicht ihm, sondern einem Deutschen zugehört. Kunkel von Löwensteinen gehöret diese Entdeckung zu, und sie war ihm schon in der ersten Decade dieses Jahrhunderts bekannt. Im dritten Theile seines Laboratorii chimici S. 308. hat er dasselbe schon erwähnt und selbst einigermaßen die Zubereitung angegeben. Bey Gelegenheit der verschiedenen Mittel, das Silber aus seiner Salpetersäureauflösung nieder zu schlagen, kömmt er auf den Spirit. urinae cum suo sale, oder das lufsaure Laugensalz. Hier setzt er hinzu: Man muß wissen, daß zwischen diesem jetzt gemeldeten, und zwischen demselben, den man mit calce viva macht, ein großer Unterschied sey. — denn dieses letztere kann das Silber zum Fulmin præcipitiren, wenn es nämlich in rechter Proportion bey einander ist; sonst hat es keine Noth, und geschieht selten, doch hat man sich zu hüten. Dies sind Kunkels eigene Worte.

Knäpfen, auf dem Harz ein kurzes Schlittengeschirr zum Holzfahren.

Knapmeister, derjenige, welcher an kleinen Flüssen die mit den Ufern gleich laufenden schrägen Einfassungen von Bauswerk anlegt, welche in einigen Gegenden **Knapwerke** heißen.

Knapwerke, sind schräge Ufer, Einfassungen von Felsblöcken, Busch und Pfählen, an kleinen Flüssen, mit den Ufern gleichlaufend.

Knäppenholtzlösge, s. Schiffbauholz.

Knäppendreht, bey den Handwerkern dasjenige, was ein neu gemachter Geselle seinen Pathe zum Geschenk geben muß; vielleicht nur bey denjenigen Handwerkern, welche ihre Gesellen Knappen nennen.

Knappheis, ist ein Knabe, ein junger Bergmann.

Knappmesser, nennt man in der Pfalz ein Messer, welches man zulegen kann.

Knappschafts-Velteste, heißt der Vorsteher der Knappschaft.

Knappschaftskasse, eine Kasse, in welche von 128 Theilen der Ausbeute ein Theil gegeben wird, unvermögenden Bergleuten daraus Almosen zu reichen, welcher Theil von 128 auf der Knappschaft Lur heißt.

Knappschaftsgebühren, dasjenige Geld, welches die Gewerke für gewisse Materialien der Knappschaft entrichten.

Knast, wird insbesondere ein fester und harter Klotz von Eichenholz genannt, der ohngefähr die Gestalt eines abgekürzten Kegels hat, welcher, seiner Länge oder Höhe nach, in zwei gleiche Hälften getheilt ist. Zum Gebrauche wird derselbe umgekehrt, und alsdann ist er oben gemeiniglich 12 und 9 Zoll, unten aber nur 6 und 4 Zoll stark, und 20 Zoll lang. Sowohl unten als oben wird er mit zweien eisernen Bändern beschlagen, und mit zweyen, zwischen denselben, in der Länge des Knaßes, von einander gehobrenen Löchern versehen. Durch diese werden zwei starke Bolzen geschlagen, wodurch er mit Ringen und Splinten an einjurammende Pfähle befestiget wird, die länger sind, als etwa die zum Gebrauch vorhandene Kramme hoch ist. Wenn z. B. die Kramme nur 30 Fuß hoch, der Pfahl aber 40 Fuß lang ist, so wird der Knast, auf eine Länge von 30 Fuß, vom untern oder spitzen Ende an gerechnet, an den Pfahl befestiget, und zur weiteren sichersten Befestigung, unten, ohngefähr einen Zoll zur Seite, in dem Pfahl selbst eingelassen. Die Bolzen gehen ganz sowohl durch Pfahl als Knast, wesfalls denn auch vorher durch beyde die nöthigen Löcher gehohret sind. So lange also der Pfahlkopf noch nicht unter den Krammblock gebracht werden kann, wird dieser auf den zur Seite des Pfahls befindlichen Knast fallen gelassen, und solchergestalt der Pfahl so tief in die Wüchslagen, oder auch in den würtlischen Grund geschlagen, bis er unmittelbar selbst unter die Kramme kommen kann; da denn der Knast wieder los gemacht, und zum folgenden Pfahl gebraucht wird. Wollen die Pfähle nicht ziehen, so werden ihnen eiserne Schuhe angezogen, denn man sieht leicht, daß man der Befestigung des Knastes an den Pfahl nicht ganz so viel anmuthen darf. S. auch Stöbren.

Knastergold, s. Glittergold. Jac.

Knauel, Scleranthus Linn. eine bey uns wild wachsende Pflanze, die an ihren Wurzeln das so genannte Johanniskraut hat, welches in kleinen blutrothen Bläschen oder Körnern bestehet, und in der Färberey die Stelle der Cochenille vertritt. Man heißt sie auch deutsche Cochenille, Scharlachbeeren.

Knauekorb, (Schuster) s. Drathkorb.

Knauf, (Baufunk) s. Kapital. Jac.

Knauf an der Winde, (Windemacher) s. Gehäuse der Winde. Jac.

Knaufmacher, * die Materialien dieses Professionisten sind: Zinn, Blei, Silberblätter und Messing. Das englische Zinn, woraus er die Knöpfe gießt, bedömt keinen Zusatz. Durch Vermischung dieses Metalls mit Blei zu gleichen Theilen entsteht das Schnellloth, womit er die Knöpfe zusammen löthet. Zum Versilbern der Knöpfe läßt er sich von dem Goldschläger Silberblätter schlagen, welche etwas stärker sind, wie die gewöhnlichen Arten. Aus Messing gießt er seine Formen. Die Werkzeuge sind: 1) Eine eiserne Pfanne; 2) der Windofen;

3) ein

3) ein kleiner eiserner Kessel; 4) der Vießstößel; 5) Formen; 6) die Presse; 7) die Schneidemaschine; 8) Zangen: a) die Ausnehmzange, b) die Kneipzange, c) die Breitzange, d) die Spitzzange; 9) starke Seilen; 10) die Drehzange, d. i. Drehbank; 11) das Dreheisen.

Anaufmacherform, s. Form. Jac. No. 4.

Anaurige Gänge, (Bergwerk) sind, da feste Knauer und Gestein vorfallen.

Anebel, (Baukunst) ist ein runder Stock von ohngefähr 9 Zoll lang, welcher an Ziehleinen bey einer Klamme befestiget wird, damit die Arbeitsleute dabey besser ziehen können.

Anebel, (Landwirthschaft) so heißt der in der Mitte der Sensesäume quer eingesploßte Griff.

Anebel, (Schiffahrt) s. Cabillots. Jac.

Anebel einfahren, auf den, dieses heißt, wenn sie sich auf ein an dem Seile befestigtes Querholz legen. Es ist dasselbe 2 Zoll breit, 3 Zoll lang und in der Mitte gekerbt. Es wird in Ermangelung eines Hakens in das Seil und den Kübel gesteckt.

Anebeleisen, ist ein besonderes Eisen, dem Knebel hart damit seine gehörige Gestalt zu geben.

Anebellinie, sind diejenigen dünnen Linien, welche für jeden Arbeiter an dem großen Rammtau befestiget werden, um dabey den Rammstock in die Höhe zu ziehen. Zum bequemern Anfassen wird unten an diesen Linien ein kleines rundes Stück Holz befestiget, welches ein Anebel genannt wird, daher der Name Anebellinie.

Anebelstich, (Riemer, Sattler) ist eine Art von Einstechung, die jederzeit mit dem Nähriemen geschieht; sie wird in der Mitte verschiedener Lederstücke vollführt, um welche sie, um sie stärker gegen einander anzuziehen, durchgeheth. Man nennt sie Anebelstich, weil sie jederzeit auf den Anebeln des Rummers verrichtet wird.

Anecht, ist ein Bergmann, der entweder den Haseel zieht, oder den Bergungen den Karm und Hund in der Grube füllet, oder auf den Stößen bey der Zimmerung dem Stößelsteiger an die Hand geheth, und andere gemeine Arbeit sowohl in der Grube als am Tage verrichtet.

Anecht, (Buchbinder) heißt das hohe Bret, welches sie unter die große Presse bey dem Glätten des Schnittes eines Buchs stellen.

Anechte, (Destillateur) sind Teller, welche sich höher und niedriger stellen lassen, und solche werden unter die Vorlagen gesetzt. Sie werden entweder, wie Wagenwinden, mit der Schraube ohne Ende, auch mit einer einfachen Schraube, oder durch eine gezähnte Stange und Feder gestellt.

Anecht, *Famulus Pyrotechnicus*, (Feuerwerker) ist eine Art einer Ernstfeuerkugel, in der Gestalt eines unten gespitzten Cylinders, die mit Pulver und bleernen Kugeln geladen, und rings herum mit eisernen Schlägen versehen ist. Es wird selbige folgendermaßen zubereitet: Man macht einen hölzernen hohen Cylinders, der auf den Seiten hin und wieder durchlöcheret ist. Der Diameter derselben ist beynähe so groß als der Diameter der Mündung

des Geschüßes, woraus er soll geschossen werden; der Diameter hingegen der innern Höhle des Cylinders ein Drittheil von besagtem Diameter. Dieser Cylinders wird drey dergleichen Diameter lang gemacht, und alsdann unten zugespitzt, welche Spitze bey ihrer Höhe einen Diameter erhält, und mit Eisen beschlagen wird, damit derselbe, wenn er aus dem Stücke geschossen worden, in der Erde stecken bleibe, und stehend seine Wirkungen verrichte. Die Höhle dieses Cylinders ist nun mit einer Materie angefüllt, so aus geriebenen Pulver und dem vierten Theile Kohlen zubereitet, und mit Spiritus vini angefeuchtet wird. In die an denen Seiten des Cylinders befindliche Löcher, so bis zu dessen innerer Höhlung reichen, sind eiserne Schläge eingesetzt, so mit Kornpulver und bleernen Kugeln geladen sind, davon das Kornpulver mit der Materie in der Höhle des Cylinders in Verbindung steht. Solcher Gestalt ist der *Famulus* zubereitet. Diesen sethet man nun bey der Ladung in das Stück dergestalt ein, daß dessen Spitze gegen die Mündung des Geschüßes vorgekehrt; die mit Brandmaterie angefüllte Höhlung hingegen gegen die Ladung des Stücks gekehrt ist. Wird nun das Stück losgebrannt, so ergreift die Flamme die Materie in der Höhle des Kamuli, die langsam nach und nach verbrennet, und, so oft sie an einen Schlag kömmt, das Pulver daselbst anzündet, und die Kugel mit Gefahr der Herumstehenden heraus treibet.

Anecht. (Fischer.) Ein Stück Holz, welches an beyden Enden einen Haken hat, und den Theil des Netzes, welcher zur Fortsetzung desselben bestimmt ist, aufgespannt zu halten, um es desto bequemer stricken zu können.

Anecht. Verschiedene Handwerker pflegen ihre Gesellen Knechte zu nennen; dergleichen sind die Brauer, Bäcker, Fleischer, Grobschmiede, Schuster und vor einiger Zeit noch die Bader. Daher der Brauerknecht, Bäckerknecht, Fleischerknecht, Schmiedeknecht, Schuhknecht, Baderknecht. Die Handwerker, bey welchen dieser Gebrauch eingeführet ist, gehören entweder unter die ältesten, welche noch vor Einrichtung der Städte auf dem Lande getrieben wurden, und die bey ihrer Errichtung keine andere Gehülffen, als Leibeigene oder Knechte haben konnten; oder sie sind jünger, als die andern, und sind noch lange von den Unfreien getrieben worden, da die übrigen schon Gewerbe der Freyen waren.

Anecht, (Haushaltung) ein hölzernes Gefesse, worauf die Mäße in den Küchen die abgewaschenen Schüsseln und Teller trocken werden lassen, und der Schüsselknecht, oder Tellerknecht, oder auch Schüssel- oder Tellerbret genannt wird.

Anecht, (Kupferhammer) ein schmales Eisen in dem Ambossstocke, worauf die Kupferschläge ruhet.

Anechtvieh, (Landwirthschaft) diejenigen Schafe, welche auf den Schäferreihen die Schäferknechte zu ihrem eigenen Nutzen mit halten dürfen.

Kneepels, im holländischen und französischen Handel das Krummholz. Es wird eben so wie das Klappholz gehandelt,

handelt, und in Menge nach den Seestädten der verschiednen Länder ausgeführt.

Aneif, ein schlechtes Taschenmesser.

Aneif, (Gärtner) ein Messer, mit einer einwärts gekrümmten Schneide.

Aneif, (Schuster) eine Art Messer, das auswärts gekrümmt, womit sie das Leder zerschneiden.

Aneifhammer, s. Verbehhammer.

Aneifigt Erz, (Verw.) ist eine weiße, zuweilen auch schwarze Unart, welche zu nichts taugt.

Aneiler, schlechter Rauchtaback.

Aneter, (Bäcker) derjenige Bäckerknecht, welcher das Kneten verrichtet, und unmittelbar auf dem Wertmeister folgt. In großen Backhäusern hat man einen Oberkneuter, welcher den Unterkneuter oder Mithkneuter nach sich hat. In kleinen Backhäusern ist auch nur ein Kneuter.

Aneust, (Verw.) s. Venet. Jac.

Anick, (Korbstreifen) s. Genick.

Anick der Vorsepannen. (Schiffbau.) Bey Schiffen die eine Back haben, läßt man die übersallenden vordersten Vorsepannen von der Back an, lothrecht in die Höhe laufen; das giebt da, wo sich der übersallende Verlauf der Spannen mit dem lothrechten Top derselben verknüpft, eine Ecke, einen Anick. Man nennt daher auch wohl die Spannen bey denen das eintritt: Anickspannen.

Anicker, von Thon, s. Knipfäulchen.

Anickerbein, Anickerhengst, ein gar geringes Messer, mit hölzernen Schaaen, zum Zusammenlegen.

Anickspannen, (Schiffbau) s. Knick der Vorsepannen.

Anick Stag, Blinde Stengen Stag, ist an der Vorsepanne eines Schiffes ein starkes Tau, so die Blindstenge daran mit feste halten hilft. Die Anordnung derselben ist folgende: Von dem Top der Stange gehen zwei Schenkels ab, so wohl 1½ Faden lang, und unten mit Blöcken und Rollen versehen sind. Hernach hängt etwas unter der Hälfte des Fockstags auch ein Block, und oben an demselben ist das Ende eines Taus befestigt, welches nach dem einen Schenkelblock über dessen Rolle, von da nach dem Fockstag durch erst bemeldeten daran hangenden Block, sodann nochmals nach dem andern Schenkelblock, und aufs neue zurück an das Focktag, geht, da das andere Ende unter dem vorigen Block steif angehalten und befestigt, und welches eben das Anickstag genannt wird. Sonst bedient man sich dessen als einen Verboen, um damit die Stange, nach hinten zu, feste zu halten, daß sie nicht vorne überschlage.

Anick Walf, (Schiffbau) s. Walf.

Anickzaun, (Wasserbau) nennt man eine Befriedigung, welche von Busch gemacht wird.

Anie, ein nach einem Winkel gebogener Theil eines Dinges, und ein nach einem Winkel gebogenes Ding selbst.

Anie des Pferdes, (Rossbändler) das ist: am Ende der vordern Schlenwöhre bemerkt man bey allen Pferden eine Art von einem kleinen Hügel. Dieses Stück ist von weichem Horn, und ganz von Haaren entblößt, in der Figur einer platten Kiste.

Anie, (Schiffbau) Stücken Krummholz von zweyen Zacken, die in einem stumpfen oder spitzigen Winkel (in einer engern oder weitem Schmiege) gegen einander stehen, nennt man Aniee. Sie dienen, wie die Knaggen der Tischler, und die Bänder der Hauszimmerleute, zwei Stücke mit einander zu verbinden, die sich unter einem größern oder kleinern Winkel gegen einander neigen. Von ihren beyden Zacken wird jeder an eins der zu verbindenden Stücke hinreichend befestigt, wodurch sie einen sehr starken und beym Schiffbau sehr häufig gebräuchlichen Verband geben. Die größern Krummhölzer dieser Art nennt man schwere, die kleinern, welche man zu Verbindung der leichten Balken über den Hütten etc. gebraucht, nennt man leichte Aniee. Außer der Verbindung, welche die Balken durch die Balkenweger, Wassergänge und Schweeger erhalten, sind sie noch durch Knice mit den Innhölzern verbunden, von denen ein Zacken durch starke, auf Platten geklunkene, Bolzen, mit den Balken verbolzt, und der andern auf gleiche Weise mit den nächsten Innhölzern, so gut als thunlich, befestigt ist. Wo man gezwungen ist, den, gegen die Innhölzer zu verbindenden Zacken, eine schiefe Richtung zu geben, um den Geschüppforten auszuweichen, auch wohl, weil das Anie sonst nicht passen würde; denn da die Kniehölzer selten sind, so muß man sie brauchen, wie sie in die Hand fallen, und wie sie der Zufall gebildet hat. Wegen Seltenheit der Knice ist man gezwungen gewesen, auch wohl eiserne Knice zu machen, die auch recht gut sind. Je stärker die Knice im Halbe, und je länger ihre Zacken sind, desto besser sind sie; auf die Breite kommt es so sehr nicht an. Man hat die Frage aufgeworfen, ob es vortheilhafter sey, schlafende oder Stechknize zu gebrauchen? d. h. beyde Zacken derselben wasserpast, oder einen derselben ohngefähr lothrecht anzupassen. Bey schlafenden Knizen tritt ein Zacken gegen den Balken, und der andere liegt über mehrere Innhölzer, ohngefähr wie die Bänder im Bug. Bey Stechknizen hingegen, (der gewöhnlichsten Art sie anzubringen, so daß sie einerley Richtung mit den Innhölzern haben,) tragen sie den Balken, und stützen, gegen die Innhölzer, die Balkenweger, und die Füllweegerungen zwischen den Geschüppforten. Zu Verbindung der Balken unter dem halben Verdeck in kleinen Schiffen, auch wohl zu den Balken über den Hütten größerer Schiffe, wo gewöhnliche Anieverbindungen nicht zierlich genug sind, oder den Raum bringen könnten, brauchen die französischen Zimmerleute auch Stücke, die sie verkehrte Wassergänge, (gouttières renversées,) nennen. Es sind dies Stücke, die an den beyden Außentanten nach dem Winkel (oder der Schmiege,) bebauen werden; welche die Balken mit den Innhölzern machen. An der innern Seite werden sie hohl ausgekehlt, und so gegen Balken und Innhölzer befestigt. Andere Nationen brauchen an ihrer Stelle Federbolzen mit großen Köpfen, die von außen herein, durch die Außentanten und Innhölzer, getrieben, und dergestalt an die Balken gemagelt oder verbolzt werden, daß man sie leicht beiseite kann.

Anie,

Knie, (Zimmermann) zwey in einem Winkel zusammen stoßende Hölzer oder Klächen.

Knie des Achterstevens. (Schiffbau.) Dieses ist ein Stück Holz mit zweyen Zacken, wie ein Winkelhaken gestaltet, das zu Verbindung des Kiels mit dem Achtersteven dient. Ein Zacken liegt auf dem Kiel, und ist mit den Kielklößen durch eine Laskung verbunden; er wird mit Bolzen, die auf Platten gestülpen sind, befestigt, die von unten durch den Kiel getrieben werden. Der andere senkrechte Zacken paßt genau gegen die innere Seite des Achterstevens, wo er eben so, wie der erste, gegen den Kiel verbunden ist, und sich durch einen Haken mit dem Binnensteven verbindet. Wenn man, zu Vermeidung der Einziehung der Diebstücke, Klöße auf den Kiel legt, so liegt der liegende Zacken dieses Knies auf diesen Klößen, und der stehende tritt gegen den Achtersteven. Diese Kielklöße werden durch in den Achtersteven eingelochte Zapfen verbunden; sie haben eine keilförmige Gestalt, und werden nach vorne zu niedriger, damit die Zacken des Knies des Achterstevens weiter offen stehen. Die Breite dieses Knies ist der Breite der Stücke gleich, gegen welche es bindet. Seine Stärke im Halbe muß wenigstens der Breite des Achterstevens gleich seyn. Die Zacken verlängern sich gegen ihre Enden, so wie es der Verlauf des Holzes mit sich bringt. Ihre Länge ist unbestimmt, weil man sie mehr oder weniger lang auf den Kiel, oder gegen den Achtersteven, treten läßt, und sie mit andern Stücken verbindet, welche Theile des Binnenstevens oder der Kielklöße ausmachen. Man nennt diese aufgelegte Stücke **Füllklöße**, die **hintern Stempklöße**, und bringt sie an, wo man sie nöthig findet, um Laskungen zu verbinden, und schwache Stellen zu verstärken. Die Laskungen müssen wenigstens zwey Fuß lang seyn.

Knie des Binnenstevens, s. Binnensteven vorn im Schiff.

Knieband, **Strumpfband**, ein Band, womit man die Strümpfe über oder unter dem Knie fest zu binden pflegt, damit sie sich nicht falten, sondern an den Beinen fest und glatter anliegen. Man hat dergleichen von allerley Materien, als: von Wollen, baumwollenem oder leinenem Garne, oder auch Seide, Silber und Gold. Biswellen werden auch die **Kniebänder** mit Schnallen versehen, da sie denn gemeinlich **Kniegürtel**, und wenn sie von Leder sind, **Knieriemen** heißen.

Kniebänder, **larronnières**. (Weyarbeiter.) Dieses sind zwey Riemen, welche die Weyarbeiter an ihren Beinen befestigen, wenn sie sich des geknoteten Seils des Sessels bedienen, um herauf zu steigen, und die Höhe eines Glockenthurms zu decken.

Knieeisen, **Krummhölzeisen**, **Guerlandes**, **Guirlandes**, (Schiffbau) starke, nach einem Winkel gebogene Eisen, welche die untersten Theile des Schiffbauchs mit den Seiten verbinden. Die Knieeisen sind große Winkelhaken, die aus zwey Schienen Eisen gemacht sind, die man in den Häfen Latten; sonst aber Arme nennt. Jeder dieser Arme ist an dem starken Ende halb so tief einge-

hauen, als das Eisen ist, um die Abfindung zu machen, welche, sie mit dem Fuße zusammen zu schweißen, nöthig ist. Auf der platten Seite sind in die beyden Arme Löcher geschlagen, welche 10 oder 11 Zoll weit aus einander sind. Man macht sie so groß, daß die Nägel, womit die Eisen innwendig im Schiffe an die Knie befestigt sind, durchgehen. Uebrigens sind die Arme des Winkelhakens auf der Seite des Winkels, oder welches man die Stärke nennt, dicker, als an ihrem entgegen gesetzten Ende. Wenn die beyden Latten an dem dicken Ende geschmiedet, gelocht und abgefennet sind, schmiedet man einen Fuß, welches ein Stück Eisen ist, das 2 Fuß lang, breit und dick ist, und in der Mitte ein oder zwey Löcher hat. Wenn nun diese verschiedenen Stücke zubereitet sind, legt der Professionist das starke Ende der Latte ins Feuer, und in einem andern Feuer wird der Fuß des Knieeisens gewärmt. Wenn hierauf alles zur Schweißung warm genug ist, nimmt man sie aus dem Feuer, und legt den einen Theil auf eines von dem Enden des Fußes, welcher dermaßen abgefennet ist, daß die beyden eingebauenen Theile auf einander treffen, und man schlägt stark darauf, um diese beyden Stücke zusammen zu schweißen. Wenn diese Arbeit, welches man die erste Schweißung nennt, geschehen ist, macht man die zweyte, indem man das Ende der andern Latte an das Ende des Fußes schweißt; man verstärkt den Fuß und die Schweißung mit Wursten, die man in den Krümmen des Knieeisens austrägt; hierauf bringt man alles wieder in das Feuer, um es zum zweytenmal zu wärmen. Man legt alsdenn das hölzerne Modell, welches der Schiffbauer gegeben hat, und welches man **Gabari** nennt, auf das Stück, um zu sehen, ob das Knieeisen die Gestalt bekommt, welche es haben soll. Wenn die Füße gut gemacht, und auf die Schweißungen Wurste aufgetragen sind, schweißt man den Querriegel an, welcher gemeinlich bey das zweyte Drittel der Länge von den Latten, von dem dünnen Ende an gerechnet, gesetzt wird, und stellt die Enden des Querriegels in einen Einschnitt, den man auf der hohen Seite der Latten gemacht hat, damit die Arme des Knieeisens die Oeffnung behalten, welche man verlangt. Wenn der Querriegel angeschweißt ist, und die Schweißungen derselben durch aufgetragene Wurste verstärkt sind, hat man ein Knieeisen. Es wiegt gemeinlich 13, 14 bis 1500 Pfund, und ist also ein großes Hammerstück.

Knieeisen der Verdecke, **Courbes de ponts**, welche die Querbalken des ersten und zweyten Verdecks mit dem Rumpfe des Schiffes zu vereinigen dienen, werden anders geschmiedet, als die Knieeisen der Querbalken, und mit dem andern auf die Krummhölzer oder Knie genagelt werden. Also muß man sich eine Schiene plattes Eisen vorstellen, die auf der platten Seite gebogen ist, und einen Winkelhaken macht, da hingegen bey den Knieeisen der Verdecke einer von den Armen, auf eine der vertikalen Seiten des Querbalkens genagelt werden muß. Dieser Arm ist auf seiner platten Seite zu sehen, und den andern Arm, welcher an die Krummhölzer geschlagen wer-

den soll, siehet man nach seiner Dicke. Der verticale Arm, woran man bloß die Dicke siehet, welcher an die Seite des Schiffes angeschlagen werden soll, und den man die Randlatte, Latte de bord nennt, hat, wie die Arme des falschen Verdecks, an den bezeichneten Oertern, Löcher. Man schweißt ein Stück zur Verstärkung an, damit da, wo die Schweißung hinkömmt, mehr Eisen sey; wo das Ende des Querriegels zu stehen kömmt, schweißt man ebenfalls ein Stück zur Verstärkung an; auch macht man auf der hohen Seite einen Einschnitt, worin man den Querriegel setzt. Wenn nun beyde Latten oder Arme, besagtermassen, geschmiedet sind, und man, indem man das Modell daran gehalten, gefunden hat, daß sie die Gestalt haben, welche der Schiffbauer verlangt, wärmet man das Ende der Vord- und Querbalkenarme, jeden besonders; wenn sie beyde warm sind, legt der Meister seinen, welcher der Vordarm ist, auf den Amboss, und der Geselle den Arm des Querbalkens auf die hohe Seite des Vordarmes. Wenn alles hierauf gut zusammen geschweißt, und durch aufgetragene Wurste, die über beyde Latten weggehen, und den Fuß machen müssen, befestiget ist, so sieht man zu, ob beyde Arme des Knieeisens die gehörige Oeffnung haben, und schweißt das eine Ende des Querriegels auf die hohe Seite des Knieeisens des Vords, das andere aber auf die flache Seite des Knieeisens des Querbalkens. Diese Knieeisen wiegen gemeinlich 300 bis 350 Pfund.

Knieeisen, womit der Schiffsschnabel oder das Gallion an den Rumpf des Schiffes verbunden wird, sind ebenfalls Arten von Winkelhaken, die auf einer Latte, welche auf den Lotterau befestiget wird, aus einer Schiffsschnabellatte, die an den Schiffsschnabel angeschlagen wird, und aus einem Querriegel verfertigt werden. Auf die Latte schweißt man einen starken Fuß, woran man eine Abspinnung macht, damit man sie mit dem andern Arme zusammen machen könne. Den Querriegel schneidet man besonders. Man macht an den Enden Abspinnungen und Einschnitte auf die hohe Seite der Latte, worin die abgespinnnen Enden des Querriegels passen müssen. Diese Knieeisen wiegen gemeinlich 900, 1000 bis 1100 Pfund.

Knieeisen der falschen Verdecke, Courbes de faux ponts, bestehen aus zwey Armen oder Latten, wovon die eine, welche ziemlich lang ist, auf den Vord oder Rand, und die andere, welche kürzer ist, auf die Querbalken, die den Grund des Schiffes verstärken, genagelt wird. Sie sind durch einen Querriegel befestiget. Beyde Arme werden auf der platten Seite angeschlagen. Will man eines von diesen Knieeisen machen, so schlägt man verschiedene Löcher in die Latten, damit die Nägel durchgesteckt werden können, womit es an die Querbalken und Krummhölzer befestiget werden muß. Da diese Knieeisen platt sind, und der eine Arm an den Querbalken, der andere aber an die Krummhölzer befestiget werden muß, so kömmt dieser Winkelhaken seine meiste Stärke von dem Querriegel, welcher nicht anders als auf die hohe Seite

dieser Latten geschweißt werden kann. Und da sie nicht sonderlich dick sind, so legt man etwas auf, wodurch die Stärke der Arme an diesen Stellen vermehrt wird. Man macht daher erstlich die Arme stärker, befestiget auch das Ende mit einem starken Wurste, und sinnet die beyden Enden bis auf die Hälfte des Eisens ein. Man schweißt die beyden Arme zusammen, und verstärkt die Achsel mit einem Anwurfe. Sodann hält man das Modell auf die zusammen geschweißten Arme, welche diesen Winkelhaken ausmachen, um ihnen die gehörige Oeffnung zu geben. Wenn dieses geschehen ist, schweißt man die Querriegel auf die hohe Seite der Latten und befestiget die Schweißungen mit einem oder zwey Wursten. Man befestiget auch die Schweißung mit zwey Wursten, die nach einander in die Achsel gelegt werden. Wenn nun die drey Stücke, woraus ein Krummhölzeisen besteht, zusammen gesetzt sind, sieht man nochmals zu, ob die Oeffnung mit dem Modelle gut überein kömme, und puzt es hernach mit dem Hammer aus, damit es besser aussehe. Man läßt bisweilen unter den Castellen bey den verticalen Krummhölzeisen, die man unter die Stangen und auf die Krummhölzer nagelt, die Querriegel weg, damit die Zimmer, welche sich daselbst befinden, frey seyn, und weil diese Krummhölzer nicht so viel auszustehen haben, als die bey den Verdecken. Die Krummhölzeisen der falschen Verdecke wiegen gemeinlich 300 Pfund.

Knieholz, (Forstwesen) ist, welches gesund, aber wie ein Knie gewachsen; und daher zu allerley Verächten tauglich ist.

Kniehölzer, Knieren, Krummhölzer, sind in dem untersten Theile des Schiffbauchs einige eingesehte krumme Balken, um den Boden des Schiffes mit den Seiten zu verbinden. Mit diesem Namen können auch alle Innhölzer, ingleichen diejenigen, welche zur Tragung der Querbalken unter dem Verdeck befestiget sind, belegt werden.

Kniee, s. Buschmesser.

Knieförmiger Stamm, geniculatus: (Forster, Gärtner) heißt derjenige, so Knoten hat.

Kniegelenke, Charniere, (Megarbeiter) das, was einen Theil der Rührform mit dem andern zusammen hält, also, daß sie über einander zurück gelegt werden, und um ihren Mittelpunkt sich umbrehen können. Sie sind, so wie die Form, und ihre Kappen, von Glockenguth gemacht.

Kniekappe, Knieleder, ein Stück Filz, Leder und dergl. welches zuweilen die Handwerksleute, wenn sie arbeiten, vor das Knie binden, oder unter die Knie legen. Ingl. ein Stück Tuch ic. welches man um die Knie bindet, sie vor der Kälte zu bewahren.

Knieleder; s. Kniekappe.

Knieren, (Schiffbau) s. Kniehölzer.

Kniescheibenbandage. (Wundarzt.) Von dieser Art zählt man drey, welche alle an der Form von einander unterschieden sind. Die erste ist gleich einer Capeline; die andere hat die Gestalt einer Schleuder und wird aus einem

einem Stück Leinwand, drey Hände breit lang, und sechs Quersfinger breit, gemacht. Diese legt man gedoppelt zusammen und schneidet in denselben die zwey Köpfe, doch so, daß die Leinwand in der Mitten, bis auf eine gute Hand breit, ganz und unzertrennt bleibt. Sie wird also angewendet: Die Mitte der Binde legt man auf die Kniescheibe, die beyden obersten Köpfe, welche an den Seiten des dicken Schenkels liegen, macht man feste mit einer Circularbinde, von zwey Ellen lang, über das Knie; hernach kehret man die beyden Enden erwähnter Köpfe um, und befestiget sie ebenmäßig mit einer andern Circularbinde, die mit der vorigen von gleicher Länge ist. Nachdem dieses geschehen, so saßt man die untersten Köpfe und ziehet sie fest an, nach unten, damit die Kniescheibe, welche allemal nach der Verrenkung nach oben tritt, soledern in ihren natürlichen Sitz getrieben, und darinne gehalten werden möge; darauf macht man die Köpfe ebenfals mit zwey Zirkelbinden fest. Oder: Man nimmt ein Stück Leinwand von anderthalb Ellen lang, und eine Viertelelle breit, legt es dreyfach zusammen, und schneidet ein Strümpfen heraus; von 4 Quersdaumen breit und 6 Quersfingern lang, doch so, daß der Schnitt oben halb mondförmig werde. Indessen macht man also an dieser Seite zwey Köpfe, deren jeder 1 Zoll breit seyn muß. Der andere Theil dieses Tuchs bleibt auf einer guten Hand breit unzertrennt. Diese Binde wird also gebraucht: Den breiten Theil derselben legt man überhalb der Kniescheibe, und die Köpfe an dem Seitenthell des untern Schenkels, dergestalt, daß der halb mondförmige Theil die Rotulam in sich fasse; hernach macht man den obern Theil der Binde mit einer Zirkelbinde fest, und schlägt die Enden zurück, oder kehrt sie um, welche ebenfalls mit einer andern Zirkelbinde befestiget wird. Nachdem dieses geschehen, saßt man die beyden, unter dem Knie sich befindlichen, Köpfe, mit beyden Händen an, ziehet sie feste an sich, und bewerkstelliget also auf diese Weise, daß der obere Theil der Kniescheibe, welcher, während dem Verband, mit dem Daumen nach unten gedrückt worden, gar süßlich wieder an den untern Theil getrieben, und mit demselben kann vereiniget werden. Hierauf macht man die Köpfe mit einer Zirkelbinde feste, kehret die hervor ragenden Enden derselben zurück, und macht sie gleichfalls mit einer andern Binde fest. Die vereinigende oder zusammen ziehende Binde der Kniescheibe, (Fascia uniens seu incarnativa Rotulae) welche gebraucht wird, wenn dieselbe in der Länge eine Fraktur bekommen hat, wird unter dem Worte: Incarnativbinde, vorkommen.

Kniescheibenkranz, (Wundarzt) ist eine Binde bey Verletzung der Kniescheibe.

Knieschiene, das Kniestück eines Harnisches, dasjenige Stück an einer vollen Rüstung, welches die Knie bedeckt.

Kniesenack, heißt das Bier zu Girsau.

Kniesstreiche, (Wollenarbeiter) die feinste Art Karstischen, welche die subtilsten Nadeln haben, und an

keine besondere Krämpelbant, sondern auf das Knie befestiget werden.

Kniestückausfanger, (Schiffbau) s. Ausfanger. **Jac. Knipstälchen, Knicker, Knippel, Klicke, Spielkugeln, Schusser, Schösser, Schnellkälchen,** sind runde, aus Thon gebrannte, und mit einer Glasur versehene Kugeln, welche hauptsächlich von den Kindern fast des ganzen Erdbodens, zum Spielen gebraucht werden. Man muß diese aber nicht mit den Marmeln und Schussern (Jacobsen), noch mit den Schössen, wie solche an verschiedenen Orten in Thüringen von den Töpfern verfertigt werden, und welche mit farbigen Ringeln bemalt, aber keine Glasur haben, verwechseln. Diese Schusser werden besonders zu Großaltmerode sehr häufig gemacht, so daß sich 1783. daselbst 21 Meißler befanden, die diese Spielwaare und nichts anders verfertigten. Der von den größten Unreinigkeiten gesäuberte, mit Wasser gut durchgearbeitete Thon, wird in kleine würfelförmige Stücke, die ungefähr die Größe der zu verfertigten Kugel haben, geschnitten. Solcher Stücke legt sich der Arbeiter, etwa 5 bis 6 zugleich, in einiger Entfernung von einander, in die flache linke Hand, und wergert oder reibt sie alsdann mit der rechten Hand zu ungefähren Kugeln, ohne daß eine die andere berühre. Um denselben aber die völlige Kugelgestalt zu geben, drehet er nach einiger Abtrocknung, eine jede einzeln durch eine Schablone, oder ein starkes Eisenblech, aus welchem zirkelförmige Scheiben von der verschiedenen Größe der zu verfertigten Kugeln ausgehauen sind. Der Arbeiter weiß durch diese Löcher die abjudehenden Thonkugeln, mit einer unbeschreiblichen Schnelligkeit und Genauigkeit, mit ein Paar Fingern seiner rechten Hand, durchzudrehen, so daß alle Unebenheiten ihrer Oberfläche durch den scharfen Rand der Schablone abgeschabt werden. Hierauf werden diese Kugeln völlig lufttrocken gemacht und in einem gewöhnlichen Töpferofen, in und zwischen andern Töpfergeschirr gebrannt. Die bräunliche oder schwärzliche Glasur erhalten sie durch das, während dem Brennen im Ofen herum gestreute Kochsalz. Im Jahr 1785. war der Preis der vier gewöhnlichen Sorten dieser Knicker, wovon die größten etwas über anderthalb, und die kleinsten etwas unter einen Drittelszell im Durchmesser hatten, folgender:

100 Knicker der größten Art	6 gr.
100 der darauf folgenden	3 gr.
100 der folgenden	2 gr. 8 pf.
1000 der kleinsten	2 gr.

So gewiß es ist, daß diese Knicker in Europa bloß von den Kindern zum Spielen gebraucht werden, so wahrscheinlich ist es doch, daß sie in den andern Welttheilen, als wohin solche sehr häufig versührt werden, noch auf irgend eine andere Art benutzt werden, weil man sicher weiß, daß manche ausländische Gegenden ungleich mehr davon erhalten, als man bloß zum Spielen für die Kinder nöthig hätte. Es sind daher manche auf die Gedanken gerathen, ob man sich nicht derselben vielleicht in manchen Ländern, statt der Kugeln, bey Weibhören bedienen.

Knippel von Thon, s. Knipfäulchen.

Knipptange *dal*, in Niedersachsen die Zange.

Knitteren, s. Kniehöcker.

Knobbe, ein Roggenbrod, welches einen Pfennig gilt.

Knobben, (Schieferbruch) heißen die dicken Schiefer, die zu Dachsteinen nicht dienen.

Knochenarbeiten, s. Knochenbrechler. *Jac.*

Knochenbohrer, (Weindrehler) siehe Weinbohrer. *Jac.*

Knochenmühle, eine Vorrichtung, worauf die Knochen zum Düngen gemahlen werden können. Ein Edelmann zu Hendon in England hat sie errichtet.

Knochen, schwarz zu beizen, s. Schwarze Beize auf E. *Jac.*

Knochenstein, Beinbruchstein, Beinbruch, Steinwell, Beinfein, Bruchstein, Beinwell, Wellstein, Toph. Osteocolla. Man findet ihn mit andern Tropf- und Rindensteinen in England, bey Langensalza in Thüringen, in der Grafschaft Hohenstein, bey Drossen, Frankfurt an der Oder, Schönebeck und andern Orten in der Brandenburgischen Ehr- und Neumark, bey Wessell in Schlessen, bey Ofen und an den Carpathischen Gebirgen bey Litscha in Ungarn, in der Gegend von Rom und Tivoli, vornehmlich am See del Tartari, über der alten Stadt Pompeja in Neapel, bey Vercen und im Canton Glaris in der Schweiz, in Champagne, bey Berg und Cantstadt in Württemberg.

Er ist länglicht, röhricht und gleicht einigermaßen einem zerbrochenen Knochen oder einer Wurzel, zuweilen übersintert er auch Wurzeln, und hat nach Stücke von unveränderter oder vermoderter Wurzel in sich; man muß ihn aber nicht mit der ächten Versteinerung verwechseln, welche auch Beinbruch genannt wird, ob er gleich, was seine Mischung und seine darauf beruhende Wirkungen auf den thierischen Körper betrifft, nicht davon verschieden ist. Man findet ihn bald weiß (der römische, der französische aus Champagne, und der ungarische von den Carpathischen Gebirgen), bald grau (der Württembergische von Berg, der neapolitanische und der ungarische von Ofen), bald gelblicht (der Württembergische von Cantstadt). In seinem Zusammenhange ist er ganz locker, und wann er auch nicht immer ganz aus reiner Kalkerde besteht, so hat doch diese gemeiniglich so darinn die Oberhand, daß er mit Säuren aufbrauset; oft ist sie mit Thon zu einer Art von Mergel vereinigt, und zuweilen hat sie auch Sand in sich. Er mag aber reiner oder mehr gemischt seyn, so sind seine Arzneykkräfte sehr unbedeutend, und die Lobsprüche, die man seinem äußerlichen und innerlichen Gebrauch gesungen hat, gründen sich blos auf seine entfernte Ähnlichkeit mit zerbrochenen Knochen, die bey den Ärzten älterer Zeiten für seine Wirksamkeit in Krankheiten dieser Theile schon genug bewies.

Knocke, die, oder der Knocken, (Landwirthschaft) ein dorb zusammen gedrehtes, kolbiges Bund gehackten Flachses zu bezeichnen, welches im Hoch- und Oberdeut-

schen auch eine Kaute, ingl. eine Keilste oder Riste genannt wird; in Osnabrück eine Dyffe.

Knödeln, (Haushaltung) wilde Birnen, die wegen ihrer Herbigkeit nicht wohl zu essen, wenn sie aber wohl gezeitigt, und hernach gedörrt werden, dem gemeinen Mann statt eines Gemüses dienen.

Knödelbenker, in Oesterreich ein Taschmesser.

Knollen, sind unausgepauschte Schlacken, so die Alten nicht ausgepocht haben und bey der Arbeit im Schmeltzen wieder vorgeschlagen werden.

Knollige Wurzel, tuberosa, (Blumist) heißt diejenige, die aus vielen fleischigen Theilen besteht, die vermittelst eines Fadens mit einander verbunden sind.

Knoppspann, (Schiffahrt) siehe Spann des Bants.

Knopf, (Kleider) diese macht man nach der Verschiedenheit der Absicht, wozu sie gebraucht werden sollen, und nach der herrschenden Mode, von verschiedener Materie, Größe und Gestalt oder Façon. Ihrem Gebrauch nach lassen sich dieselben süglich in Rock- Westen- Kamisol- und Hemdenknöpfe 10. eintheilen. Der Materie nach sind sie entweder 1) von Metall, als: Gold, Silber, Kupfer, Tombak, Pringmetall, Messing, Zinn, Stahl und Eisen; oder 2) von verschiedenen edlen, oder unedlen gefärbten Steinen, als: Diamanten, Rubinen, Smaragden, Granaten, Topasen, Achat, Bernstein 10. oder 3) von Krystall, oder andern gefärbten und ungefärbten Glase; 4) von Perlmutter; 5) von Elfenbein oder Knochen; 6) Horn; 7) Schildkrötenchale; 8) Schalen der Eekasnuß; 9) Holz; 10) gesponnenem Gold- und Silberdrath; 11) Seide; 12) verschiedenen Gattungen von Haaren, als: Kameel- Ziegen- und Pferdehaaren; 13) Wolle; 14) flächsenem und hänsenem Garn oder Zwirne; und 15) allerley wollenem, härenem, seidenem oder leinenem Gewebe, als: Tuch, Zeug, Sammet, Atlas, Band 10. Ihrer Größe nach sind sie theils groß, theils klein. Ihre Gestalt oder Façon ist sehr mannichfaltig. Nachdem nun die Materie oder Façon ist, aus und nach welcher die Knöpfe gemacht werden, nachher sind auch die Arbeiter (als welche insbesondere die massig goldenen und silbernen Knöpfe machen), die Roth- Gelb- und Zinngießer, Gürtler, die Edelstein- Bernstein- und Glashneider, oder Glashleifer, die Bein- oder Knochen- Holz- und Kunstdrehler, und insbesondere die sogenannten Knopfmacher.

Knopf an den Fischbändern, (Schlosser) s. Fischbänder mit dem Knopfe.

Knöpfe, englische metallne, wie solche zu Birmingham verfertigt werden. Man gießt den Knopf selbst, der oben platt ist, sowohl als den Fuß oder untern Theil desselben, aus geschmolzenem Glockenguth in Gießsand, worinn man mit einem fertigen Knopfe vorher viele Eindrüke gemacht hat. Nachher befestigt man beyde Theile mit Schlagloth von Zinn und Blei unter einander. Nach dem Löthen werden sie auf einer kleinen Drehbank abgedreht, auf einem Schleifsteine abgeschliffen und auf ein

ein über Holz gespanntes, mit Oel und Trippel beschmier-
tes Leder gestrichen und poliert. Darnach hält man sie
gegen zwei walzenförmige, an einer kleinen Drehbank be-
festigte und umgedrehte Bürsten, von welchen die eine
mit Oel befeuchtet, die andere aber trocken ist. Zu-
letzt werden sie in einem mit warmen Sägespänen gefüll-
ten Kasten umgeschüttelt, herausgenommen, und mit ei-
nem leinenen, mit Kreide bestrichenen Tuche abgewischt,
und an Papier befestigt.

Knöpfe, englische, von feinem Metall. Die sel-
nen Knöpfe erhalten durch den Stoß unter einem Stem-
pel die Gestalt und Façon, die sie haben sollen, und wer-
den auf Holz geleimt. Die gemeinste Gattung besteht
blos aus Messing, und erhält, nach dem Polieren mit
Trippel, eine Goldfarbe von einem Firnisse, aus verschie-
denen Gummiarten, womit sie überzogen wird. Zu den
versilberten Knöpfen wird schon gleich bey der Messingfar-
be das Silber auf dünne Messingblätter aufgetragen und
ausgedehnt. Die zu vergoldenden Knöpfe werden, nach-
dem runde Stücke von dünnem Messing ausgehauen, und
diese unter einem Stempel concav oder höhl geschlagen
sind, zusammen gebogen, und mit einem Amalgama von
Gold und Quecksilber vergoldet. Einen irdenen Topf be-
streicht man inwendig mit dem Amalgama, wirft die zu-
sammen gebogenen Knopfscheiben hinein, gießt etwas
Wasser darauf, und schüttelt den Topf recht stark, so lan-
ge, bis die Knöpfe überall naß werden. Alsdann wer-
den sie zu verschiedenen Malen mit reinem Wasser abge-
waschen, und das Quecksilber bey dem kleinen Kohlenfeuer
abgeraucht. Einen Theil des abgerauchten Quecksilbers
kann man aus dem Ruffe wieder erhalten. Die übrige
Bereitung, um dem Golde seinen Glanz zu geben, war
ein Geheimniß. Alsdann formet und façonirt man die
Plättchen unter Stempeln, bricht sie mit Druckwerke ge-
hörig aus, leimt sie mit vermischtem Pech und Harz an
ihre Hölzer, polirt sie mit Wasser und Trippel an Bür-
sten, und schleift sie zuletzt mit einem derben, schwarz-
knöpfigen Eisenstein, aus Derbyshire, in einer kleinen
Drehbank, ab.

**Knöpfe, messingene, welche mit Stahl ausge-
legt sind.** Diese kommen aus England zu uns. Man
legt die kleinen Stahlplatten, nachdem sie die erforderli-
chen Figuren erhalten haben, mit in die Glasflasche, und
vereinigt sie durch den Guß mit dem Messinge. Das
Messing wird gemeinlich vergoldet, und die oben auf-
liegenden stählernen Plättchen werden auf der Polierschei-
be poliert.

**Knöpfe, metallne, mit einem Firniß zu überzie-
hen.** Hierzu bedient man sich des Goldfirnisses. Der
Knopf wird auf dem Kohlen gelinde erwärmt, und der Fir-
niß, mit einem Pinsel, aufgestrichen.

Knöpfe, metallene, mit hölzernen Unterlagen.
Da Drechsler verfertigt für die Art der Knopfsplatten
besondere Hölzer, und vereinigt auch gemeinlich beyde
Hälften mit einander. Wenn es aber der Gürtler selbst
verrichtet, so zieht er zuerst durch die drey oder vier Löcher

in den Hölzern eine Darmsaiten, und befestigt sie auf der
inwendigen Seite mit einem Kreuzknoten. Alsdann wird
in die metallene Hälfte oder Knopfsplatte ein erwärmter
Kitt von Colophonium und Ziegelmehl gegossen, der höl-
zerne Boden aufgedrückt, und hierdurch beyde Theile ver-
einigt. Nunmehr darf nur noch der Rand an der me-
tallenen Knopfsplatte um das Holz geschlagen werden.
Diese Arbeit erleichtert sich der Gürtler durch das Dreh-
rad. Er setzt jeden Knopf in die Vertiefung des kleinen
Stockes, die schon nach der Größe des Knopfes ausge-
höhlet ist, doch dergestalt, daß der hölzerne Boden auswen-
dig ist, schraubt die Leier gegen den Mittelpunkt des Hols
zes, und befestigt hierdurch den Knopf, daß er sich mit
dem Stocke umdrehen läßt, wenn man den Fußtritt in
Bewegung setzt. Endlich hält er an den metallenen Rei-
sen einen Meißel, oder was ihm sonst zur Hand ist, be-
weget mit dem Fuße die Maschine, und dreht hierdurch
den Knopf um. Zuletzt poliert er die Knöpfe mit dem
Gräbelsahle, und befestigt sie dughenweise auf steifes
Papier.

**Knöpfe, (Riemer) sind kleine Riemen, die den gan-
zen Körper des Kummets mit den Hörnern vereinigen.**

Knöpfe von Tombak, diese werden, wie die mes-
singenen, verfertigt, aber nie versilbert oder vergoldet.

**Knöpfe von Messingablech, s. Knöpfe des Gürt-
lers. Jac.**

Knöpfe zu lackiren, s. Lackirte Knöpfe. Jac.

**Knöpfe zu säubern, (Gürtler) derselbe giebt dem
Knopf durch die edlen Metalle, oder durch einen Firniß,
ein besseres Ansehen. Vorher aber muß der Schmutz, der
sich durch das Blühen auf das Messing setzt, weggeschafft
werden. Man kochet daher die Knöpfe, wie alles Mes-
sing, welches man vergolden will, im Wasser, worinn
nach Gurdücker ein Theil rother, ungebrannter Wein-
stein und zwey Theile Küchensalz geschüttelt werden. Statt
dessen werden große Stücke, die man vergolden will, auch
wohl mit Scheidewasser bestrichen, welches es, wie leicht
zu erachten ist, noch besser reinigt. Sie müssen aber
bald in kaltes Wasser getaucht werden, sonst beschädigt
der scharfe Spiritus das Messing. Nach dem Sieden
wird das Messing in einem Sack mit Sägespänen geschüt-
telt, und hierdurch geschonert. An jedem Ende ergreift
eine Person den Sack, und schüttelt ihn. Nunmehr
kann man die Knöpfe mit Golde, Silber oder Firnisse
überziehen.**

**Knöpfe zu vergolden, (Gürtler) bey dem Vergolden
der Knöpfe machen die Messingsarbeiter aus Dukaten-
golde und Quecksilber ein Amalgama, tragen es mit ei-
nem kupfernen Bettagstife auf das Messing auf, und
lassen das Quecksilber auf einem Kohlenfeuer abrauchen.
Der Gürtler erhöht nur die Farbe des Goldes nicht durch
ein Glühwachs, sondern mit Schwefel und Weinstein.
Er kocht beydes zu gleichen Theilen im Wasser, legt einen
Knopf neben dem andern in die Felder des Erhellungsbleches,
verschließt das Werkzeug mit seinem durchlöcheren Dedel,
und taucht das Blech mit den Knöpfen zum öftern in vor-
gedach-**

gedachtes Wasser. Die Knöpfe müssen aber in beständiger Bewegung bleiben, sonst laufen sie an, und je öfter man sie eintaucht, desto höher wird die Farbe der Vergoldung.

Knopfforme. (Knausmacher.) * Es giebt dreyerley Formen, woben aber die Größe der Knöpfe, und die verschiedenen Muster, nicht in Betrachtung kommen. 1) In der ersten Art werden diejenigen Knöpfe gegossen, die man versilbert und hernach presset. Die eigentliche Form besteht aus einer kleinen, messingenen Platte, die etwa 2 Zoll lang und halb so breit ist. Sie wird in einem kleinen hölzernen Kasten gelegt, doch so, daß das Messing etwas hinein liegt, wodurch eine kleine Lücke entsteht, worin der Deckel sich genau passen muß. In dem Messing ist eine runde und glatte Vertiefung, nach der Größe des Knopfes, den man in der Form gießen will. Der Deckel ist von Holz und Schiefer, und hat unten einen Kern, welcher sich zwar genau in die Vertiefung des Messings paßt, aber doch etwas kleiner seyn muß, damit zwischen Kern und Vertiefung ein Zwischenraum, für die Metalldicke, bleibe. In diesem Theile ist auch der Gießel angebracht, eine kleine Röhre, die schief nach dem Kerne zu gebohrt ist. Damit sich beyde Theile beim Gießen nicht verschieben, sind an der untern Hälfte Zapfen, und in dem Deckel Löcher, worin jene sich genau passen. 2) Die zweyte Art der Formen, worinn die unver Silberzten Knopfsplatten gegossen werden, die man entweder auf Holz, oder auf einem zinnernen Unterboden befestiget, sind wenig von den vorigen unterschieden. Der untere Theil hat aber nur zwey Vertiefungen, und der Deckel zwey Kerne, und man kann also hierinn zwey Platten zugleich gießen. Ueberdies sind in die Vertiefung des Messings Muster von verschiedener Art, wie die Mode mit sich bringet, mit dem Grabstichel eingeschnitten, und die Dicke zwischen Kern und Hobel ist nicht so stark, als bey der vorigen Form, weil die Art der Knopfsplatten nicht durch das Pressen dünner werden. 3) In der dritten Art der Formen gießt der Professionist die zinnernen Unterböden der zusammen gelötheten Knöpfe. Die untere Hälfte der Form besteht aus zwey gleichen Theilen, die man ebenfalls bey dem Gießen, durch Zapfen und Löcher, zusammen hält. An jede Hälfte des Messings ist die glatte Vertiefung des halben Unterbodens ausgeschnitten, und in die Flächen, welche sie berühren, wenn beyde Theile zusammen gesetzt sind, ist über der Vertiefung ein Einschnitt gemacht, und beydes füllt die Oefse des Unterbodens genau aus. Der Deckel ist eben so beschaffen, wie bey der vorigen Form. Bloss in die Mitte des Kerns ist ein kleiner Einschnitt gemacht, worin die Widerhaken der Oefse fallen, wenn die Form zusammen gesetzt wird. Hierdurch findet der Widerhaken der Oefse in der Form Platz, wird beim Guß auf allen Seiten mit Zinn umgeben und gehörig befestiget. Gewöhnlich gießt man zwey Unterböden zugleich, und der Gießel ist in der getheilten Hälfte. Die Unterböden sind nur plattrund, und daher müssen die Vertiefungen der Formen eben die Gestalt haben. Der

Knopfgießer gießt sich das Zinn zu den Formen selbst, und zeichnet darauf die Vertiefung mit einem kleinen Zirkel ab, läßt sie aber von dem Kunstbrechsler ausdrehen.

Knopfgießer, Handwerker, so zinnerne Knöpfe verfertigen; sie sind eigentlich Gürtler.

Knopfloch. * (Schneider.) Es ist nicht ein jedes Knopfloch vom Schneider verfertigt; es werden dero von verschiedenen Arten gemacht; sowohl von Vorten, Stickeren u. s. w. die er nur in gehöriger Weite aufsetzt und fest nähet; wann er sie aber selbst macht, bedient er sich dreyerley Stiche: gleich zu Anfange legt er sein Knopfloch mit zwey langen und gerade gegen einander laufenden Stichen an, die er Vorpaststiche nennt; diese beyden Stiche zeichnen so zu sagen das Knopfloch, und ihre Einrichtung nennt er die Passe. Er schließt die Passe von einem Ende zum andern, mit dem, was er Knopflochstich nennt, ein, und zuletzt macht er die beyden Riegel, an jedem Ende einen, mit zwey kleinen Vorpaststichen dicht neben einander, die er nach diesem in einer Reihe von Schlingstichen einschürzt.

Knopflochstich, (Schneider) dieser wird nahe auf einander, längs der Passe, gemacht, alsdann wird er ein wenig rückwärts und winkeltrecht mit der Passe erhoben; wenn die Nadel wieder oben durchgestochen ist, sticht man sie, ehe man schürzt, durch die Art von Oefse, so der erste Stich längs der Passe gebildet hat, welches ein Knötchen ausmacht, das die Passe fasset, indem es sich zusiehet; man fährt solcher Gestalt fort, bis eine ganze Passe mit Knötchen bedeckt ist; man verarbeitet sie auf diese Weise beyde, und alsdann fügt man den Riegel sey.

Knopflochstich, Knötchenstich, (Mäherinn) ist derjenige, so um das ganze Knopfloch herum gemacht wird, damit ihre Ränder sich nicht ausfaseln. Man bedient sich dessen auch bey andern Gelegenheiten. Es ist so zu sagen nur eine überwindliche Naht, woron man, ehe jeder Stich ausgezogen wird, den Faden mitten durch die Oefse ziehet, die er natürlich bildet, wenn man sich der Endigung der Stiche nähert.

Knopfloch zu machen. (Mäherinn.) Es muß solches zuerst in geraden Fäden eingeschnitten werden. Dies geschieht am besten mit einem Federmesser, wenn man zuvor eine Stecknadel so lang unterher gesteckt hat, als das Knopfloch lang seyn soll. Hiernächst wird es auf folgende Weise gewähet:

Wenn man an einem Ende des Knopflochs die Nadel mit dem Faden vorn unten, etwa vier Fäden von der Kante, da es eingeschnitten ist, herauf gezogen, und das Ende des Fadens, um nachgehends darüber her zu nähern, zwischen dem Wund geschlagen hat: so sticht man aufwärts, von unten, in eben derselben Linie, wieder herauf, so daß nur ein Faden darzwischen bleibt. Ehe man nun den Faden ganz in die Höhe zieht, faßt man mit der Nadel durch die Schlinge auswärts zu sich ein; zieht den Faden feste an, so daß an der Kante des Knopflochs ein Knötchen

Knötchen wird: und so ferner. Man nähert ein Knopfloch allemal von der linken zur rechten Hand.

Knopfmacher. • Die Materialien dieses Professionsisten bestehen aus Seide, Kamergarn oder Wolle, denen man nach den Farben eines Kleides, womit sie überzuzustimmen sollen, alle mögliche Farben gegeben hat, und wenn es massive Knöpfe werden sollen, so gehören noch Golddrath, Silberdrath, mit Seide unterponnen, wie auch rund ausgehauene Gold- und Silberlahnringe mit dazu. Außer den, aus diesen Materialien gefertigten, Knöpfen, machen die Knopfmacher auch Kniegürtel, allerley Kleiderschleifen, Schärpen oder Feldgürtel, und Leibbinden für die Officier- und für die gemeinen Soldaten, Bettaußhelfer, deren unterster Handgriff einen Eichel von Holz zur Unterlage hat, und woran die Schieber oder beweglichen Knoten, Schmirer und Fransen vorkommen, Stockbänder, Portecrêpes oder Dégenschleifen mit Quasten, spitzige, polnische Knöpfe, Bänderolen zu den Trompeten, die Fransen zu den Rutschen, die Eichen auf den Köpfen der Pferde von Crepinearbeit oder Melange-Schnüren, die getüppelten Schnüren zur Einfassung der Fußarenkleidung, die Kniebänder, Leibbänder für die Kinder, die Quasten oder Fransen an den Ehormänteln, Weißgewändern, an den Standarten und Fahnen; welche sämmtliche Arbeiten die Knopfmacher aus freyer Hand oder auf dem Pulte fertigen. Unter gedachten Arbeiten sind nun auch viele, welche die Vortennwirker oder Posamentirer machen können, und zum Theil auch wirklich fertigen, und welche Arbeiten sie, zum Unterschied ihrer Stuhlarbeiten, Hand- oder Galanteriearbeit nennen. Im Grunde sind die Knopfmacher eine Abstammung von Vortennwirthern. Ehemals wußte man nichts von Knopfmachern, sondern die Posamentirer machten sowohl die Galanteriearbeiten, als auch die Knöpfe. Man kann die Zeit, wenn die Knopfmacher entstanden sind, nicht bestimmen, es muß aber freylich schon ziemlich lange seyn. Unterdessen behaupten die Posamentirer den Vorzug, und pflegen die Knopfmacher mit einem schimpflichen Namen zu belegen. Auch in Ansehung der Verrichtung der Knöpfe ist ein Unterschied zwischen beyden Handwerkern. Der Knopfmacher macht die Knöpfe bloß aus freyer Hand; dieses kann der Posamentirer auch. Er kann aber auch die Ueberzüge, womit er die hölzernen, elfenbeinernen oder eisernen Formen überziehet, auf seinem Stuhle ordentlich weben; dieses kann der Knopfmacher nicht. Geschlickte und geübte Posamentirer können alle Arbeiten der Knopfmacher fertigen; dagegen versteht der Knopfmacher nicht die Kunst, Band, Treffen und alle gewelte Arbeiten der Posamentirer zu fertigen, sondern seine Beschäftigung erstreckt sich bloß über dasjenige, was aus freyer Hand, und ohne Verhülfe künstlicher Stühle und Werkzeugen gemacht werden kann. Schon 1370. waren diese in Nürnberg häufig.

Knopfnadel, s. Stecknadel.

Knopfnath, (Bundart) s. Bundennath.
Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Knopfspreßer, sind eigentlich nur Tagelöhner der Gürtler.

Knopfschiefer, lapis globulorum, s. Knopfftein, Jac.
Knopffpinner. • Von Knöpfen von einer mittlern Dike kann er 8 Pfund schwer in einem Tage verfertigen, und hiernächst können 28000 Nadeln bestickt werden.
Knopfüberzug, (Vortennwirker) • das Verfahren, diese zu verfertigen, ist folgendes: Er schneidet den Anschweif von Seide, oder reichen Gespinnste allein, oder auch mit seidenen Fäden vermischet, nach dem Verhältnisse der Größe seiner Knopfformen, auf den Anschweifrahmen, und bringt den Anschweif auf Rollen, wie bekannt ist, auf den Stuhl in seine Leister. Er hat sich das Muster auf eine Patrone entworfen, dessen Umriß natürlicherweise rund seyn muß. Nach der verschiedenen künstlichen Gestalt seines Musters, welches er machen will, braucht er dazu mehr oder weniger, Hochkämme, Fußtrittre, Wellen und Corden daran. Soll der Grund glatt seyn, so bedient er sich dazu vier Kämme; soll er aber einen Körper haben, so braucht er dazu bald fünf bald zehn Kämme. Nach der Vorschrift seines Musters und seiner Patrone, liest er seine Corden in die Hochkämme, paßirt die Anschweifsfäden sowohl in die Corden, als auch in die Ligen der Kämme. Seine Patrone ist, erwähntermaßen, so eingerichtet, daß die Umrisse eines Knopfüberzuges rund sind, wie die Gestalt eines Knopfes es erfordert. Er braucht in der Patrone nur eine einzige Gestalt, welche ein Knopf haben soll, zu bilden; denn wenn einer fertig ist, so fängt er wieder von vorne an. Seine Patrone ist dergestalt eingerichtet, daß, wenn ein solcher Ueberzug fertig ist, ein kleiner Abstand oder glatter Zwischenraum von einem zum andern entsteht; denn er muß nachher einen von dem andern abschneiden, um ihn auf die Knopfformen befestigen zu können; daher auch das Gewebe also eingerichtet ist, daß rund um die Figur des Knopfes etwas Glattes hervor steht. Die Fäden des Anschweifes sind deswegen von beyden Seiten der Figur in keine Wellencordenlügen einpaßirt, sondern nur in die Ligen der Kämme; es sey nun nach Art eines Gros de Tours, oder eines Körpers. Ferner sind die Corden der Figur in die Hochkämme also eingeleget, daß sie im Anfang des Knopfüberzuges sowohl, als auch zu Ende, und ehe sich ein neuer anfängt, auch nicht heben, sondern nur die Hochkämme des Grundes, um hier nur glatten Grund zu weben. Wenn er webet, so giebt er dem Knopfüberzuge allerley Verzerrungen, entweder von Seide, oder von reichen Fäden, Candillen u. dergl. welche er durch den Einschlag, indem die Anschweifsfäden sich schon nach seiner gemachten Einrichtung heben, einwebet. Zuweilen giebt er denselben durch den Einschlag lebendige Blumen, wohnach er seine Einrichtung auf die bereits angezeigte Art gemacht hat. Wenn dieser Band (den man nicht anders nennen kann, indem die Knopfüberzüge sich in einer Reihe hinter einander bilden) fertig ist, nimmt er ihn von dem Stuhle, schneidet jeden Ueberzug von einander, und benähet seine Knopfformen damit, indem

Indem er dieselbe mit Seide oder Kameelgarne, auf der untersten Seite zusammen zieht und befestiget; hernach giebt er, insbesondere den reichen Knöpfen, noch eine Verzierung, die er auf dem Stuhle bey dem Weben nicht hat anbringen können, indem er Knöpfe von Edelfleisch, Glitzern u. dergl. nach Geschmack und Geschicklichkeit anbringt. Diese Art Knöpfe zu überleben, ist also weit leichter, als die Art, wie der Knopfmacher verfährt; wenigstens hat der Posamentirer kein so verdrießliches und langweiliges Geschäft, einen jeden Faden aus freyer Hand darum zu schlingen.

Knopperey. Die Knopper entsteht, wenn es in die Blüthe der Eiche regnet, wo sich dann in derselben ein kleiner Wurm einfindet, und eine seltsame Mißgeburt bildet, welche in Oesterreich Knopperey und in unsern Gegenden Knaspe oder Knoppe genannt wird. Auf eben diese Art entstehen die Galläpfel, nur mit dem Unterschied, daß diese an den Blättern und deren Stielen, jene aber an den jungen Reichen oder Eichen hervorkommen. Die Knopperey ist keiner Eichenart besonders eigen, sondern man findet sie an der gemeinen Eiche und an der Cereiche. Sie haben vor den Galläpfeln und jeder andern Loh den Vorzug, weil sie ungleich mehr von der adstringirenden Kraft besitzen, und daher das Leder um den 2ten bis 6ten Theil der Zeit geschwinder gahr machen. Nach die Färber ziehen sie den Galläpfeln vor. Die Knopperey wächst in Hungarn, Croatien, sonderlich in Slavonien, wo man oft 15 — 20 Tage in dicken Eichenwäldern reist und wo sie so häufig auf den Bäumen anzutreffen sind, daß sie jährlich 100,000 fl. fremdes Geld in das Land ziehen könnten, wenn die Ausfuhr erlaubt wäre. Im J. 1780. da sie nicht recht gut gerathen waren, mußte für das Rüböl oder zwey Pressburger Maßgen 12 Gulden bezahlt werden, da sie in guten Jahren für eben so viel Groschen zu haben sind. Man mahlt sie auf Lohmühlen so fein wie grobes Schießpulver, und gebraucht sie entweder ganz allein nach Beschaffenheit der Stärke des Pfund oder Sohlenleders, oder vermische sie mit gemeinen Vorken. Die N. thgerber in Belschland und Oberdeutschland gerben bloß mit Knopperey, welche theils aus der Levante geholet, Valonia genannt werden und theuer sind; theils aus den Hungarischen Ländern kommen. In den Jahren 1773, 74, 75 und 76 giengen jährlich im Durchschnitt von Smirna nach Livorno aus 4500 Cantaren; nach Venedig 1250 Cantaren; nach Ancona 4250 Cantaren, und der Cantar wurde mit drey Pfästern bezahlt.

Knöpfeln, (Näherinn) s. Knöfeln. Jac.

Knorpliches Blatt, cartilagineum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches einen fast körnernen Rand hat.

Knorren, (Forstwesen) s. Brule.

Knospige Blende, s. Blende Krystallen.

Knospige Drusen, s. Drusen.

Knötchen, (Sticker.) Man unterscheidet dreyerley Arten derselben: 1) Die Knötchen von Zwirn oder Seide, welche die Damen mit dem Schiffchen, zum Zeitvertreibe,

machen; diese Knötchen, nach und nach, sehr dichte neben einander gemacht, bilden eine Art von netzlichen Rundschürchen, welche man mit Seide auf die Oberfläche des Zeuges ausnähet; man wickelt sie in Knäuel, und gebraucht sie mit der Brätsche.

2) Die Knötchen, so man am Ende des Fadens macht, um ihn unten am Zeuge zu befestigen. Behutsame Stickerinnen hüten sich, bey der Arbeit Knoten zu machen; sie befestigen lieber ihre Faden durch zwey oder drey kleine verlohrene Stiche, in den Blumen.

3) Die Knötchen, die man zum Zierrathe, mitten in die Blumen oder oben an die Pflanzen macht, um die Körner auszudrücken, sind leichter zu machen als zu beschreiben. Man verfährt ohngefähr auf folgende Art dabey:

Nachdem der Faden auf dem Zeuge befestiget ist, so macht man eine große Schleife damit auf das Zeug, und kehret die Hand um; fährt mit der Nadel durch diese Schleife, sticht sie ganz nahe bey dem ersten Stiche, und während daß die unterste Hand die Nadel zieht, hält die oberste die Schleife, und löst sie nach und nach, so wie sie abnimmt, bis zu dem Theile des Fadens, der die Oberfläche des Zeuges berührt, ablaufen, welches ein Knötchen bilden muß. Wenn dieses merklicher seyn soll, so muß man mehrere Faden Seide, von einer oder mehreren Farben, in die nämliche Nadel fädeln; man fängt so oft wieder an, als es der Gegenstand erfordert; sogar macht man zuweilen ganze Gründe, wie mit Knötchen besetzt.

Knoten, (Bergwerk) heißt der Loch im Grubenlicht.

Knoten, (Fischer) die Fäden der Netze werden durch Knoten zusammen gefügt. Man theilt sie unter andern in zwey Gattungen ein, nämlich in den Knoten, der auf den Daumen, und den, der unter dem kleinen Finger, gemacht wird. Die Größe der Maschen eines Netzes zu bestimmen, zählt man, wie viel Knoten in einer Länge, z. B. in der Länge eines Fußes, sind.

Knoten, (Gärtner) eine Krankheit der Bäume, durch welche dieselben ganz verunstaltet werden. Man erkennt sie daran, daß sich an dem Stamme sowohl, als auch an den Zweigen, viele Knorren, (Puckel, Klümpen) die ganz schorrig aussehen, aufwerfen. Wahrscheinlicher Weise rühret diese Krankheit von überflüssigem Saft her, welcher sich an solchen Stellen sammlet, die Rinde aufreibt, und sich alsdann, wenn solche sich nicht, wie bey dem Brande geschieht, von der übrigen Rinde ablöst, gleichsam einen Gallus oder Knorren anseht, um welchen der Saft nachhero herum und bis zu den äußersten Spitzen und Enden der Zweige fortgeht. Diese Krankheit ist der Fruchtbarkeit sehr hinderlich.

Knoten, (Paradenmacher) heißen diejenigen Theile, welche bloß den Knotenparaden eigen sind. Sie bestehen aus zweyen langen Zöpfen von Haaren, welche hinten zu beyden Seiten der großen Locke herunter hängen, und in einem einfachen Knoten in die Höhe geschlagen werden.

Knoten,

Knoten, (Niemer, Sattler) diese machen allerhand verschiedene Knoten, nachdem es die Stellen erfordern; nämlich den geraden Knoten, den platten oder Koppelknoten, den Kreuzknoten oder Gänsefuß, den viereckigten Knoten, welche alle mit den ledernen Riemen gemacht werden.

Knoten auf die Kragen zu machen. (Nätherinn.) Wenn man die Nadel mit dem Faden, an dessen Ende ein Knoten gemacht worden, aufgezogen hat, so sticht man einen oder zwey Fäden zurück, und vorwärts, gleich weit, wieder heraus; schlägt alsdenn den Faden einmal um die Nadel herum, und zieht sie auf. Dieses Aufziehen des Fadens muß gerade in die Höhe geschehen, sonst wird der Knoten platt. Nachher sticht man hinterwärts dicht an dem Knoten wieder nieder, und so fährt man fort. Zwischen dem Knoten läßt man vier oder sechs Fäden stehen, nachdem das Leinen grob oder fein ist.

Knoten, (Weber) s. Haspelnknoten.

Knoten, (Ziegeley) so heißen die Haken an den Dachziegeln, mit welchen man sie auf die Latten hängt.

Knoten-Spreu, (Laudiv.) die Spreu von den Glasknoten; in weiterer Bedeutung: auch von dem Heidekorn oder Buchwalzen.

Knöchenstich, (Nätherinn) s. Knöpflochtich.

Knullen dal, in Niedersachsen die Glasknospen.

Knüppelholz, **Klippelholz**, (Kotswesen.) Unter diesen versteht man das, in eben solchem Maße, wie Kloben oder Scherle gefestete, Klobholz, welches so schwach ist, daß sie gespalten oder geviertheilt werden könnten, um auf dem Rücken oder der Vordenseite noch 6 Zoll Breite zu behalten. Sie erfolgen von Abgängen des Klobenholzes, und von den Köpfen der Schlaghölzer.

Knüppeln, s. Klüppeln.

Knuspeitsche, s. Knute. Jac.

Coagulation, s. Gerinnung.

Roacks, s. Steinkohlenkoben.

Kobalt, seine spezifische Schwere ist 7,7; er ist fast so schmelzbar, als das Kupfer. Die icht übliche Bearbeitung des Kobalts und Vereitung der Farbe ist am Ende des 15ten und zum Anfang des 16ten Jahrh. erfunden worden.

Kobalt, Bearbeitung desselben und die Gewinnung der Schmalte und des Arseniks. Um die blaue Farbe aus dem Kobalte zu erhalten, wird 1) das Kobalterz geschieden, trocken gepocht, durch das Sieb geschlagen, und, in so fern es Wismuth enthält, durch Röstung auf freyer Röststätte davon geschieden, wo der Wismuth heraus schmilzt, und der Kobalt zurück bleibt. Hierauf wird 2) der Kobalt calcinirt, welches in einem Rostofen, mit einem Arsenikfange, geschieht, welcher in verschiedenen Winkeln an 300 Fuß in der Länge fort geführt ist. Das Erz muß dabei zuweilen mit einer wohl gewärmten Krebde umgerührt werden. Zur Vereitung der blauen Schmalte wird nun 3) eine Glasmasse erfordert, welche aus reiner Potasche und Quarzkießeln oder Quarzbrufen zusammen gesetzt, und mit dem calcinirten Kobalte vermischt

wird. Hierzu werden an Oefen a) der Temper- oder Temperirofen, der zur Erhitzung der Glashäfen dient, vorgerichtet; b) der Glas- oder Schmelzofen in welchem die Schmalte geschmolzen wird, und welcher hierzu sechs Häfen fassen kann; c) der Darr- oder Trocknofen, welcher mit dem vorigen verbunden ist, von demselben seine Hitze bekommt und zum Trocknen des Holzes gebraucht wird. In den Glasofen wird die Portion des Gemenges für die sechs Häfen eingetragen, welches aus gleichen Theilen Potasche und Kieseln oder Sand besteht, dem der Kobalt nach seiner verschiedenen färbenden Kraft, zu gleichen Theilen, zur Hälfte, zum Drittel u. s. w. beigemischt wird. Vorher wird dieses Gemisch in einem Kasten mit Schaufeln wohl und fleißig gemengt, und nachher in die Häfen vertheilt. Wenn die Masse fließt und durch und durch gleich tingirt ist, wird sie mit einem eisernen Löffel aus den Häfen geschöpft, und in ein Faß mit Wasser gestürzt, nachdem vorher die Speise, eine metallische Masse, entweder aus bloßem Kobaltkönig, oder Wismuth mit jenem in ein besonderes Gefäß gelassen worden ist. Dieses erhaltene blaue Glas wird nun 4) auf einem Pochwerke, welches mit der Mühle verbunden ist, gepocht, sodann auf die Mühle gebracht, und mit Wasser unter Mühsteinen fein gemahlen. Die gemahlne Masse wäscht, schlämmt und trocknet man hierauf. Die feinste und blasseste Farbe, welche man erhält, heißt Eschel; das, was sich in den Sumpfräben noch zuletzt beym Waschen absetzt, heißt Sumpfeschel; das dunkelste Glas wird hohe Farbe, die mittlern Sorten aber werden Couleuxen genannt, von welchen Produkten, außer dem Sumpfeschel, vier Sortiments bereitet werden. Außerdem aber wird auch der bloß calcinirte Kobalt unter dem Namen Sastor, auch in verschiedenen Sortimenten, verkauft. Der bey dem Calciniren des Kobalts in dem Giftfange sich sammelnde Arsenik, oder das Giftmehl, welches mehrentheils grau und unrein ausseheth, wird aus dem Giftfange heraus genommen, mit noch einmal so viel Potasche vermischt, und in besondern Gefäßen sublimirt, wo es eine weißte glasartige Gestalt bekommt, und weißter Krystallinischer Arsenik genannt wird. Auch gewinnt man aus dem Arsenik, durch Zusatz von Kiesen, das Auripigmentum und den Rubinischwefel durch Sublimationen, welche Produkte man auch sonst aus arsenikalischen Kiesen erhält.

Kobalt, blauer und grüner, diese beyden Sorten sind insonderheit in dem Saalfeldischen auf dem Rothenberger Zuge, zuweilen auch an andern Orten zu finden. Beyde zeigen durch ihre Farbe, noch mehr aber durch die chemische Untersuchung, eine nicht geringe Menge Kupfer. Nur bey dem blauen haben sich mehr Eisentheile eingemischt.

Kobaltameliensalz, eine Verbindung der Ameliensäure mit Kobaltmetall; in Kalkgestalt.

Kobaltblumen, *Flos cobalti*, siehe Kobaltblüthe. Jac.

No 2

Kobalt.

Kobaltborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kobaltemetall, die nur durch doppelte Verwandtschaft gewissermaßen flüchtig ist.

Kobalt, brauner, dieser bricht, obgleich nicht gar zu häufig, an verschiedenen Orten, besonders aber im Saalfeldischen, theils derb, theils mit andern Kobaltarten vermischt. Diese Art ist nicht so leicht durch das bloße Ansehen von dem eisenhaften Eisensteine zu unterscheiden, daher muß man die Probierkunst zu Hülfe nehmen.

Kobaltbrunn, ist das Geringe bey den Kobalten.

Kobaltcitronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Kobaltemetall, in Kalkgestalt.

Kobaltdruse, s. Kobalt, drusiger. Jac.

Kobalt, durch Luftsäure vererzt, s. Schwarzer Kobaltocher.

Kobalterde, s. Kobaltocher.

Kobalterz ist der mit Arsenik oder Schwefel vererzte Kobalt. Wallerius in seinem Mineralreiche führt 7 Arten an, als: Kobalterz; Spiegeltkobalt; Schlackenkobalt; Kobaltdrusen; Kobaltblumen; Kobalterden und Wismutherg. Hingegen Lehmann zählt folgende: 1) Derb und reiner; als: schwarzer mulmiger Kobalt; weißer Kobalt; Schlackenkobalt; speisiger Schlackenkobalt. 2) Vermischter: a) Mit Metallen und Halbmetallen vermischt. Silber, verschiedene Art, Kupfer, verschiedene speisige und Kupfernickel, der grüne Kobalt, Eisen, fast alle speisige u. Arsenikregulo, gestrickter Kobalt, einige Arten von Echerbenkobalt u. s. w. b) Mit Schwefel und mit Salzen vermischt, in Kiesen. c) Mit Erd- und Steinarten vermischt, als: mit glasartigen Steinen, mit Kalkstein verschiedene Arten; mit Letten.

Kobaltessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Kobaltemetall, in Kalkgestalt, ist von unbestimmter Figur und schmilzt an der Luft.

Kobaltflussspathsalz, eine Verbindung der Flussspathsäure mit Kobaltemetall, ist gallertartig und löst sich im Wasser leicht auf.

Kobalt, gewachsen, s. gestrickter. Jac.

Kobaltglanz, s. siehe auch weißes arsenikalisches Kobalterz.

Kobalt, grüner, s. blauer.

Kobaltisches Silbererz, dieses ist mit Schwefel und Arsenik vererzt mit Kobalt und Eisen. Es unterscheidet sich durch rosenfarbene Kobalttheilchen, die zwischen einer schwärzlichen, dunkelbraunen oder grauen, und etwas glänzenden festen Masse eingeprenzt sind. Man findet es in Sachsen, und zu Allevard im Dauphiné, und es enthält 40 bis 50 Hunderttheile Silber und sehr wenig Kobalt. Der Arsenik ist in salzigem Zustande, und mit Kobalt verbunden.

Um es zu zerlegen, löse man dasselbe in Salpetersäure auf. Silber und Kobalt werden aufgenommen, und das meiste Eisen bleibe verkalter zurück, so wie der Arsenik. Das Silber kann man durch Kochsalzsäure niederschlagen, und den Kobalt durch luftvolles fixes Alkali.

Kobaltkönig, ist das Halbmetall, welches aus den Kobalterzen erhalten wird, in denen der Kobaltkalk mehrtheils mit Arsenik verbunden ist. Man gewinnt ihn, wenn man geröstete Kobalterze mit zwey- oder drey-mal so viel schwarzem Kalk, etwas Kochsalz, auch wohl mit $\frac{1}{2}$ Theil Pech vermischt, bey anfanglich gelindem und endlich weiß Glühfeuer schmelze. Sowohl aus dem Erze, als auch aus der feinen Schmelze, kann der Kobaltkönig erhalten werden, wenn 6 Theile von jenem mit einem Theil gerösteten Flussspath, bey starkem Feuer geschmolzen werden. Der König scheidet nach der Schmelzung unter einer sehr dunkelblauen Schlacke, hat eine graulichblaue matte Farbe, welche an der Luft noch matter wird, einen dichten feinkörnigen Bruch, ist hart, aber etwas spröde und klingend, und auf der Oberfläche zuweilen neisförmig gebildet. Von der Schmelze fällt er weißlicher, gröber und spröder, als von dem Erze, ab; beyderley Könige sind aber von dem Magnete ziehbar. Seine spezifische Schwere ist nach Dröben 7,8139; nach andern 7,700. G. Brand in Schweden war der erste, der die halbmetallische Natur des Kobaltkönigs 1735 entdeckte.

Kobaltkönigniederschläge. Wenn 100 Theile Kobaltkönig in Salpetersäure aufgelöst und niedergeschlagen werden; 1) mit ägeridem Mineralalkali, so erhält man 140 Theile rothblauen Niederschlag, welcher durch Trocknen dunkler wird; 2) mit mildem Mineralalkali, 160, rothblau, durch Trocknen dunkler; 3) mit phlogistischem Alkali, 142, rothblau, durch Trocknen dunkler.

Kobaltkrystallen, Glanzkobalt, Graupenkobalt, Cobaltum crystallinum Linn. Diese Krystallen haben einen starken Glanz; der dem weißen Glanze des Zinnes am nächsten kommt; zuweilen spielt er etwas in das Rothgelbe; sie haben immer Eisen, und außer diesem Schwefel und Arsenik in ihrer Mischung, welche durch Rosten abgetrieben werden müssen. Sie sind halb hart, und zerfallen nicht leicht an der freyen Luft; im Bruche sind sie schimmernd. Am Pelikan bey Saalfeld bricht Weiganditen darin. Man findet sie aber in verschiedenen Gestalten.

Kobaltmalen, s. Schwarzer Kobaltocher.

Kobaltocher. Erzkobalt, Kobalterde, Ochrocobalti Linn. Sie ist leicht, gemeinlich sehr weich, und im Bruche matt und erdig; sie ist ein wahrer natürlicher Kobaltkalk ohne bestimmte Gestalt, schmilzt ohne Zusatz im Feuer zu einem blauen Glase, und mit brennbarem Grundstoff zu einem wahren Kobaltkönig; sie ist aber niemals gänzlich rein, am häufigsten mit Arsenikkalk, zuweilen mit Eisen, seltener mit andern metallischen Körpern oder Erdbarten vermischt.

Kobaltphosphorsalz, eine mittelsalzigte Verbindung des Kobaltemetalls mit Phosphorsäure. Das Metall ist nur in Kalkgestalt aufgelöst.

Kobaltsalpeter, eine mittelsalzigte Verbindung der Salpetersäure mit Kobaltemetall, ist wüßlich und schmilzt an der Luft.

Kobalt,

Kobaltsalz, eine Verbindung der Salzsäure mit Kobaltmetall; ist färblos, platt gedrückt, im Wasser leicht aufzulösen.

Kobaltsanderz, **Sandkobalt**. Dieser bricht meistens stöhweise, und ist nichts anders, als Sandstein, mit eingesprengtem Kobalterze, und noch häufiger mit eingesprengter Kobaltblüte, die wenig Arsenik hält.

Kobals, **taubenbalsiger**, ist ein gemeiner Kobalt, welcher aber, theils von Wassern, theils von Wetter, mit allerley bunten Farben angelassen ist, so wie etwan gelbe Kupfererze an freyer Luft mit allerley farbiger Lasur anzulaufen pflegen.

Kobaltvitriol, eine mittelsalzigte Verbindung der Vitriolsäure mit Kobaltmetall. Sie ist weißlich, im Wasser leicht aufzulösen; die Auflösung geschieht nicht anders, als wenn die Säure bis zur Trockne darüber abgezogen oder eingedickt worden ist; die Krystallen sind gefärbt.

Kobaltweinsteinsalz, eine Verbindung der Weinsäure mit Kobaltmetall, in Kaltgestalt, von unbestimmter Figur.

Kobalt zu kalciniren, s. Kalcinirösen.

Kobaltsuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Kobaltmetall.

Koban oder **Kobang**, eine japanische Münze, an der Größe die nächste nach den Oban's, war vor diesem 10 Reichsthaler werth. Im Jahr 1695, aber ist ihr innerlicher Gehalt so sehr vermindert worden, daß sie, ob gleich das Gewicht einerley ist, nicht mehr, als 63 rechr. am wirklichen Werthe hält. Im Jahr 1713, haben sie einige geschlagen, welche den Gehalt der alten Kobangs haben, aber nur halb so viel wiegen, und also 5 rechr. gelten. Diese Kobangs sind mit Linien gestreift, und mit dem Wappen des Dairis, einem Charakter, der ihren Werth bedeutet, und mit dem Namen des Münzmeisters auf der einen Seite gestempelt. Auf der andern Seite steht der Name des allgemeinen Aufsehers über die Münze. Die Japanenser halten diejenigen am höchsten, welche zu Jeddo geschlagen sind; die Fremden aber ziehen die andern diesen vor; wenn sie probieren wollen, welche die besten sind, drücken sie dieselben auf die bloße Brust, woran die besten ein wenig hängen bleiben, oder schlagen sie an ihre Zähne, um die Güte aus dem Klange zu beurtheilen.

Köblein, (**Blechhammer**) Stücken Eisen von den Stangen, wie aus den Schiebern geschmiedet werden. Aus jedem Köblein werden zwey Bleche geschmiedet.

Köbler, in Bayern ein Koffler.

Köcher des Ruders, **Kocker van't Roer**, holl. (**Schiffbau**). Das Gehäuse, der Raum, innerhalb welchem der Schaft desselben sich in dem Schiffe bewegt.

Kochkunst s. **Kochen**. Jac. Diese Kunst kam zuerst in Asien auf, und wurde in den ältesten Zeiten von den Mannspersonen getrieben, wovon Jacob, Esau, Gideon und der Knabe des Elisa Beysp. lete sind. Bey den Griechen war das Kochen ein Geschäft der Weiber, besonders der Sclavinnen. Homer beschreibe schon ein

Picknik, welches am Tage nach der Hochzeit gegeben wurde, die Menelaus seinen Kindern ausgetheilt hatte. Die Gäste gingen in das Haus des Königs, brachten Schafe und Wein mit, und ihre mit Schleyern bedeckten Weiber trugen Gebastenes. Solche Picknicks kommen im Homer mehrmals vor. Das Mästen des Federviehs war damals schon nicht unbekannt, denn in dem Hause des Menelaus wurde eine Gans gemästet, wie denn auch die Einwohner von Delos zuerst das Mästen der Hühner erfanden. Bey den Römern wurde die Kochkunst anfangs vernachlässiget, und war nur ein Geschäft der Freigeigenen. Die Abendmahlzeiten der Römer bestanden aus drey Gängen; der erste bestand aus leichten Speisen, worunter die Eier den Anfang machten, der zweyte begriff die Hauptspeisen, und der dritte das Obst. Als die Römer mit den asiatischen Völkern bekannter wurden, kam auch die Kochkunst in Rom mehr empor. Schon unter dem Consulat des Spurius Posthumus Albinus und Quintus Martins Philippus, das ist 568. n. R. E. wurde dieses Geschäft zu einer Kunst erhoben. Die Pracht der Gastmähler stieg bald so hoch, daß man sich genöthigt sah, dieselbe durch Gesetze einzuschränken. Das älteste dieser Gesetze war das Orchische, welches der Kunstmeister, E. Orchius 566, nach andern 570. n. R. E. wider die Verschwendung bey den Gastmählern gab. Dem ohngeachtet nahm die Verschwendung zu. Die Römer erfanden zur Zeit des Cincius und Fannius ein Lieblingsessen, welches sie das trojanische Schwein nannten. Man ließ nämlich in dem Bauche eines Schweins verschiedene andere Thiere kochen; da nun dieses mit Thieren angefüllte Schwein mit dem trojanischen Pferde, in dessen Bauch Soldaten verborgen waren, Aehnlichkeit hatte, so wurde es deswegen das trojanische Schwein genannt. Wider dergleichen Leppigkeiten wurde unter dem Consulat des Caius Fannius und des Valerius Messala ein Rathschluß gefaßt, den man kurz darauf in ein öffentliches Gesetz verwandelte, welches das Fannische Gesetz hieß, und unter andern auch das Mästen der Hühner verbot. Sempronius Rufus ließ den ersten Storch zum Essen umbringen, und der Redner Hortensius, der sich im Jahr 690. n. R. E. den Gesetzen widersetzte, die der Senat wider die Verschwendung geben wollte, ließ zuerst Pfauen zurichten, um das Collegium der Vogeldeurer damit zu bewirthen. Noch höher stieg die Verschwendung bey den Gastmählern der Römer, als Lucullus Asien überwältiget hatte. Dieser Eroberer hatte mehrere Speisesäle, wovon jeder den Namen einer Gottheit führte, der zugleich dem Haushofmeister zur Notiz der Etikette und der Kosten des Gastmals, das darinn gegeben wurde, diente. So kostete z. B. ein Abendessen im Saale des Ap. No. allezeit 50000 Drachmen, oder 6250 Thaler sächs. Geld. Zur Zeit des Pompejus erstand M. Aufridius Lusco das Mästen der Pfauen, womit er sich 60000 Sestercentien verdiente. Um eben diese Zeit ließ der Schauspieler, Clodius Nepos, auf einem Gastmale eine Schüssel auftragen, die 10000 Franken kostete. Es befanden sich

lauter solche Vögel darinn, die singen oder sprechen gelernt hatten und wovon jeder 600 Franken gekostet hatte; der Sohn dieses Elobius Aesopus war ein eben so großer Verschwender, denn er bewirthete seine Gäste sogar mit Perlen, die er in Essig auflöste. Zu den Zeiten des Tiberius gab es in Rom bereits ordentliche Schulen und Lehrer der Kochkunst, wie Columella meldet. Nero trieb die Verschwendung noch höher: Er hatte einen Speisesaal von der künstlichsten Bauart; die Decke und ein Theil der Seitenwände drehten sich durch einen verborgenen Mechanismus um die Tafel herum, ahmten die Bewegung des Himmels nach und stellten die verschiedenen Jahreszeiten vor, die bey jeder neuen Tracht Gerichte abwechselten. So wurden z. B. bey dem Semmer Gewitter vorgestellt, wo auf die Gäste, statt des Hagels, Blumen, und statt des Wassers, wohlriechende Essenzen herabfielen. Besonders zeichnete sich bey den Römern die Familie der Apicier durch kostbare Mahlzeiten aus. Der ältere Apicius that sich schon 100 Jahr vor dem Tiberius, oder 649. n. A. E. in der Schmelgerey hervor; doch übertraf ihn M. Gabius Apicius hierinn, der unter August und Tiberius lebte, denn er erfand selbst sehr viele neue Speisen, z. B. ein salzigtes Gericht aus der Leber der Fische; er erfand mancherley Küchengeschirr, er wußte die Schweine mit trockenen Feigen zu mästen und gab mehrere Arten Kuchen an, die nach ihm benannt wurden. Ein anderer dieses Namens, Cilius Apicius, schrieb ein Kochbuch, welches unter denen, die auf unsere Zeiten gekommen sind, das älteste ist; man weiß aber nicht gewiß, wenn er lebte. Einige halten ihn mit dem Apicius, der unter dem Trajan lebte, und die Kunst verstand, Ausern frisch zu erhalten, für eine Person. Diese Apicier waren die Erister mehrerer Kochschulen in Rom, wodurch die Verschwendung unterhalten und vermehrt wurde. Vitellius wurde von seinem Bruder mit 2000 auserlesenen Fischen und 7000 Vögeln bewirthet, und Vitellius selbst ließ einmal, in einer einzigen Schüssel, die Lebern, Zungen, die Milch und das Gehirn von vielen theuern Vögeln und Fischen auftragen.

Kochmaschinen, heißen jene bequemen Vorrichtungen, worinnen man, ohne Feuer, Speisen zubereiten kann, und welche insonderheit auf Reisen und bey andern Gelegenheiten sehr bequem sind. S. auch Feldkochtopf.

Kochmaschine des Schloßermeister Dobe. Diese Maschine bestehet aus zwey blechernen Kästen, einem größern und einem kleinern, wovon dieser von jenem eingeschlossen wird. Der größere oder äußere Kasten dient einzig dazu, daß, wenn allenfalls aus dem kleinen Kasten, oder der eigentlichen Kochmaschine, neben der Mache auch etwas Feuer, oder kleine brennende Kohlen herausfallen sollten, selbige doch keinen Schaden thun können. Ueberdies sind an dem äußern Kasten auch ein Paar Züge angebracht, welche mit einem Schieber versehen und nach Belieben auf- und zugehalten werden können. Der inwendige kleinere Kasten hingegen, oder die eigentliche Maschine, hat drey große runde Oeffnungen, nämlich zwey,

worinnen gekocht wird, und die dritte, mit einer Klappe, Feuer einzumachen, und im Boden sehr viele kleine runde Löcher, den Zug dadurch zu befördern und das Feuer anzuflammen. In die beyden obern Oeffnungen gehören zwey kupferne Töpfchen, welche beynähe eine Kanne fassen, und nach Beschaffenheit der Feurrung, in 9 bis 12 Minuten zum Sieden gebracht werden können. Die ganze blecherne Maschine befindet sich wiederum in einem hölzernen Kästchen, inwendig mit Blech beschlagen, welches eine halbe Elle lang, 13 Zoll hoch und 10 breit ist, und so eingerichtet worden, daß solches an jedem Rutschwagen leicht im Schweben hängen kann. Zur Feuerung kann man sehr klein gespaltenes Holz, weiche, und am besten Bäckerkohlen, welche nicht mit Wasser ausgeköscht, und auch sogar Papier brauchen. Mit 6 bis 7 Bogen, nach und nach Stückweise in die Maschine geworfenem Papler, können vorerwähnte Töpfe zum Sieden gebracht werden, und je geschwinder die Flamme entsteht, desto besser ist es. Mit einer halben Mäße Kohlen kann man die Töpfchen zwey Stunden lang siedenderhalten. Wenn die Feuermaterialien in die Maschine gethan, so wird die Klappe jedesmal wieder zugemacht.

Kochsalz, s. Küchensalz.

Kochsalzsäure, s. Salzsäure.

Kochschmiede, ein besonderes Verfahren, das Kochen zu veredeln; s. d.

Kochstück, in den Küchen, kleine Fleischstücke zum Kochen, im Gegensatz der Braten.

Kochwein, Wein, der in der Küche an die Speisen verbraucht wird.

Kochwildpret, diejenigen Theile eines Hirsches oder Thieres, welche gekocht werden, zum Unterschiede von denjenigen, welche gebraten werden.

Kochzettel, (Koch) s. Küchenzettel. Jac.

Kockersstück, Canon Courtieur, ist eine, von Metall gegossene, halbe Karthaune, welche auf den Galeeren vorne in der Corsin, steht, um damit über die Gallien wegzuschließen.

Kodreti Benni der Perser, eine Art Vergelt. Man findet diese Abart in einer sehr öden unfruchtbaren und unbewohnten Gegend Persiens, in der Provinz Daraab, in einer schmalen ungleichen Höhle, die, wie ein Brunnen, schief in einem festen, gelblichten Felsen, unter dem Fuße eines steilen Eucasischen Berges. Denna liegt, wo sie an der ganzen innern Fläche hervor schwillt. Koh hat sie keinen Geruch; aber auf Kohlen gestreut, riecht sie fast wie Vergel, nur hat sie einen Vergeruch von Schwefel, oder wie angebranntes Horn. Inwendig in der Höhle ist sie flüßig, und in größerer Menge vorhanden, nach der Mündung zu hingegen ist sie mehr trocken. Sie ist beynähe ohne Geschmack, schwarz, und so wohl darinn, als in ihrem übrigen äußerlichen Ansehen, in ihrer Festigkeit und Zähigkeit, dem Schusterpeche sehr ähnlich. Mit Oelen vermischt sie sich leicht, in der Wärme wird sie weich, daß man sie drücken kann. Destillirt man sie in einer Retorte, so erhält man Wasser, Geist und

und zuletzt ein dickes, schwarzes, geruchloses, aber sehr scharfes Del, und in dem Rückstande steckt noch ein feuerbeständiges Salz, das wie Salpeter schmeckt. Diese Art Balsam ist in Persien so hoch geschätzt, daß sich der Chan ihren Genuß allein vorbehält; einige Jahrhunderte hindurch war sie beynahe gänzlich vergessen, und erst im lezt verfloßenen sieng man wieder an, sie zu sammeln. Dies geschieht im höchsten Sommer, wo sie am reichsten ist, und sich am leichtesten abtragen läßt. Da wird die mit einem Steine verschlossene, und das Jahr zuvor versiegelte Höhle, in Gegenwart mehrerer Hofbedienten, geöffnet, ein Mann nackend mit einem eisernen Löffel und einem Munde voll Wassers, welches er nicht eher, als bis er wieder heraus kommt, ausspucken darf, hinein geschickt, um alles abzutragen, was er im Finstern findet, und wenn er ungefähr nach einer Stunde wieder zum Vorschein kommt, in allen Theilen untersucht, ob er nichts davon verborgen habe; sodann wird alles geschmolzen, um den Urath zu scheiden, die Flüssigkeit, welche oben schwimmt, sogleich durch einen Courier in einer neuen silbernen Büchse an den Chan geschickt, das schlechtere, was zurück bleibt, unter die Hofbedienten ausgetheilt, und die Höhle wieder versiegelt.

Koefficen, das Haar auspußen, das Kopfzeug aufsetzen; sie ist schon Koeffir.

Koeg, (Fahrzeug) s. Kaag.

Koffe, Kaffe, wird von den Arabern Cahuah, von den Türken Cahveh, von den Egyptern Cahve genannt. Die Wörter Cahuah und Cahveh bedeuten in der arabischen und türkischen Sprache überhaupt ein Getränk, besonders ein selches; das aus Saamentörnern gemacht wird, die die Araber Van, Von, Buna, auch Buun nennen, daher Cabuah al Buuniat bey den Arabern so viel, als ein aus Saamentörnern bereitetes Getränk. Aus den Wörtern Cahveh und Von soll das deutsche Wort Kaffeebohne entstanden seyn, da doch sonst die Koffebohnen mit den eigentlichen Bohnen wenig Aehnlichkeit haben. Andere leiten diese Namen von einem Zeitworte her, das in der arabischen Sprache so viel bedeutet, als: wenig Appetit haben, weil der Kaffee den Appetit mehr benimmt, als befördert, wenn man ihn häufig trinkt. Der Kaffee ist ein Getränk, das aus den Saamentörnern einer Beere bereitet wird, die wir Kaffeebohnen nennen, und die theils auf niedrigen Sträuchern, theils auf 16 — 18 Fuß hohen Bäumen wachsen, deren Schaft gerade, und mit einer hellbraunen Rinde versehen ist, und deren Aeste eine Pyramide bilden. Die Blätter sind 4 — 5 Zoll lang, und in der Mitte fast 2 Zoll breit. Die Blüten sind weiß, wohlriechend, und sitzen traubenweise dicht an den Zweigen. Die länglichten Beere sehen anfangs grün, hernach röthlich, und, wenn sie reif sind, schwarzlich aus, sind mit einer Schale und dünnen nagelartigen Haut eingeschlossen, unter der sich zwey an einander gefügte Bohnen befinden. Da der Baum Blüten, reife und unreife Früchte immer zugleich trägt, so können die Früchte nicht auf einmal abgenommen werden, sondern

man thut es des Jahrs dreyimal, indem man Lächer unter die Bäume breitet, und solche schüttelt, worauf dann die reifen Früchte abfallen. Ueber das Vaterland des Koffe baums war man sonst nicht einerley Meynung. Einige hielten dafür, daß er ursprünglich aus Aethiopien stamme, von da nach Persien, und von hier nach Arabien gekommen sey, welche Meynung dadurch einigen Schein erhält, daß Carl Jacob Ponert in seiner Reisebeschreibung, vom Jahr 1698 — 1700. bezeuget, daß in den benannten Jahren noch Koffebäume in Aethiopien angetroffen worden wären. Da aber der äthiopische Kaffebaum mit dem Myrthenbaum verglichen wird, und der arabische Kaffebaum ganz anders aussieht, so zweifelt man, daß in Aethiopien wahrer Kaffee wachse. Wenn man aber auch das letztere annimmt, so wäre es gar wohl möglich, daß die Araber, als sie, wie Ludolph bezeuget, nach Aethiopien kamen, den Kaffebaum mit dahin brachten, und dort pflanzten. Jetzt stimmen die meisten dafür, daß das glückliche Arabien, besonders die Gegend um Mokka, in der Provinz Jemen, woher noch jetzt der beste Kaffee kommt, den man Levantischen nennt, das Vaterland des Kaffebaums sey.

Der Sage nach sollen die Thiere zur Erfindung dieses Getränks die erste Veranlassung gegeben haben. Die Fabel, welche man davon erzählt, ist folgende: ein Hirte in Arabien, oder um selbige Gegend, hütete auf den Bergen eine Heerde Kameele, oder, wie andere wollen, Ziegen, und bemerkte, daß sein Vieh wider die Gewohnheit die Nacht hindurch munter blieb, und im Stalle herum sprang. Der Hirte klagte es dem Prior des Convents, dem die Heerde gehörte, und da dieser vernunthete, daß es vom Futter herkommen müsse, so untersuchte er den Ort, wo das Vieh den Tag zuvor geweidet hatte, und fand daselbst kleine Bäumchen, deren abgefallene Früchte das Vieh gefressen hatte. Er nahm dergleichen Früchte mit, kochte sie im Wasser, trank davon, und befand sich darauf besonders munter. Der Prior, ein eifriger und dabey witziger Mann, der sich schon lange darüber gekümmert hatte, daß seine Mönche so verschlafen wären, glaubte hier ein Mittel gefunden zu haben, der Langschläferey der Mönche abzuhelfen, und die gute Zucht im Kloster wieder herzustellen, denn er hatte empfunden, daß dieser Trank die Kraft habe, das Blut in geschwindere Bewegung zu setzen, und den Schlaf zu vertreiben. Er empfahl denselben daher den Mönchen, damit sie in den Betten nicht mehr schlafen möchten, und fand dies Mittel bewährt. Nach andern trug sich diese Geschichte in Palästina zu, wo der Prior eines Jakobinerklosters, auf die erzählte Veranlassung, die Kraft der Koffebohnen untersucht haben soll. Dem sey aber wie ihm wolle, so ist so viel gewiß, daß es bis jetzt noch an einem sichern historischen Beweise für diese Sage fehlt.

Eben so wenig giebt es Beweise für die Meynung derer, welche erzählen, daß der Koffee bey den Arabern, welche solchen statt des verbotenen Weines ersunden hätten, schon vor 800 Jahren im Gebrauch gewesen sey, und

daß

daß die arabischen Schriftsteller des 10ten Jahrhunderts, oder, wie andere noch genauer bestimmen wollen, um das Jahr 900. desselben schon gedacht hätten.

So viel scheint indessen wahr zu seyn, daß die Araber die ersten waren, bey denen das Trinken des Koffe's aufkam und von denen es andere Nationen lernten. Die älteste bekannte Nachricht vom Koffe befindet sich in einem arabischen Mss. in der königlichen Bibliothek zu Paris, das im Verzeichnisse mit No. 944 bezeichnet ist. Der Verfasser desselben wird von einigen Schahbedin Ben Abdalgafar Almaletti, von andern Abdaltader Mohammed Alanzari genannt. Ein Musti von der Stadt Aden, im glücklichen Arabien, Namens Gemaleddin, der 1470. starb, reiste nach Persien, und traf daselbst einige seiner Landsleute an, die sich des Koffe's statt der Arznei bedienten. Hieraus wollen einige schließen, daß der Gebrauch des Koffe's in Persien älter als in Arabien sey, welches doch nicht nothwendig aus der Erzählung folgt; denn Gemaleddin sah nicht Perser, sondern seine Landsleute, also doch wohl Araber, Koffe trinken. Diese konnten also den medicinischen Gebrauch desselben auch aus Arabien, wo er nur noch wenig bekannt war, mit nach Persien gebracht haben. Als sich nun Gemaleddin nach seiner Zurückkunft nicht wohl befand, erinnerte er sich dieses Getränkes wieder, brauchte es und ward nicht nur gesund, sondern befand sich auch munterer und gestärkter als zuvor, daher er und seine Geistlichen sich desselben auch in gesunden Tagen bedienten, um zu dem nährlichen Gehet desto munterer zu seyn. Diese Beispiele, der guten Geschmack und die vortheilhaften Wirkungen des Koffe's machten, daß er bald in Aden gemein wurde. Von da kam sein Gebrauch erstlich in die um Aden liegende Gegenden, dann bis nach Mecca und Medina, wo ihn die Gelehrten, besonders die Geistlichen, Reisende und auch Handwerksleute tranken, um sich bey ihren Arbeiten munter zu erhalten; man führte ihn in Gesellschaften ein, trank ihn beym Schachspiel, und endlich wurde er in ganz Arabien so beliebt, daß die Araber bey ihren Koffevisiten dem Sypd Sadly, den sie für den Erfinder dieses Getränks halten, allemal eine gute Stelle im Paradiese wünschen.

Auf das Rösten der Kaffeebohnen konnte man sehr leicht verfallen, da es schon zu Moses Zeiten gewöhnlich war, die Kornähren am Feuer zu rösten, und dann zu zermalmen, wodurch sie ein braunes Mehl erhielten, das unsern gemahlten Kaffee ähnlich war.

Im Anfange des 16ten Jahrhunderts war der Gebrauch des Kaffees schon in Egypten, besonders in Cairo, eingeführt, wo er fast überall von den Geistlichen empfohlen wurde. Prosper Alpinus, der von 1580 bis 1584. in der Levante gewesen war, und der erste war, der einige botanische Nachricht vom Koffebaume, nebst einer Zeichnung von demselben lieferte, die aber beyde nicht sehr erheblich sind, meldet, daß die Egypter eben so, wie die Araber, nicht nur aus den Koffeebohnen, sondern auch aus der Schale und der nährlichen Haut, welche die Bohne

umschließt, ein Getränk bereiten, welches man Kaffee a la Sultane nennt. Sie rösten nämlich die Hülse und die Haut, zermalmen sie, kochen selbiges, und filtriren dann das Getränk. Hierbey verdient noch bemerkt zu werden, daß die mancherley Methoden, den Koffe zu filtriren, schon sehr alte Erfindungen seyn, deren Alpinus schon gedenkt. Wie häufig das Koffetrinken bey den Egyptern war, kann man daraus sehen, daß ums Jahr 1630. allein in Cairo 1000 öffentliche Koffehäuser waren.

Bey den Türken wurde dieses Getränk ebenfalls frühzeitig genug bekannt. Zwey Personen, wovon die eine von Damastus, die andere von Aleppo war, vereinigten sich mit einander, und errichteten im Jahr 1554. zu Constantinopel das erste öffentliche Koffehaus. Bald entstanden mehrere, und der häufige Besuch der Koffehäuser schien die Conspirationen und Rebellionen zu begünstigen, daher unter der Minderjährigkeit Mahomeds IV. alle Koffehäuser aufgehoben, und nur noch zwey in der Hauptstadt Pera geduldet wurden. Die Koffehäuser in Constantinopel waren indessen die ersten in Europa, und der Koffe wurde um bey den Türken allgemein beliebt. Vornehme Häuser hielten sich einen eigenen Koffekoch, und die Türken pflegten sogar für ein Paar Geistliche, Namens Sciadli (vielleicht der Sypd Sadli der Araber) und Aidrus, die sie für die Erfinder des Koffe's hielten, in einem besondern Gebete zu bitten.

Unter den Europäern lernten die Venetianer, die damals am meisten nach der Levante handelten, den Koffe zuerst kennen, und durch sie kam er auch zuerst in das christliche Europa. Peter della Valle schrieb im Jahr 1615. aus Constantinopel an einen seiner Freunde, er wollte ihm unter andern Seltenheiten auch Koffe mitbringen. Im Jahr 1624. schrieb Franciscus Baco von Verulam etwas vom Koffe, das aber nicht von Belang war, er gedenkt desselben immer nur noch als eines bey den Türken gebräuchlichen Getränks. In eben diesem Jahre sollen die Venetianer den ersten Koffe aus der Levante nach Italien gebracht haben; und der Ritter Lünne behauptet, daß solcher schon 1645. in dem südlichen Italien gebräuchlich gewesen.

Herr von Merveille, der nach der Levante reiste, brachte 1644. bey seiner Zurückkunft den ersten Koffe nach Frankreich, und zwar nach Marseille. Nach Paris brachte ihn der bekannte Thevenot zuerst, der im Jahr 1657. als er von seinen Reisen zurück kam, seine Freunde zuerst mit Koffe bewirthete. Indessen hatten sich schon Marsillanische Kaufleute in der Levante an den Koffe gewöhnet, daher sie ihn nicht nur selbst tranken, sondern auch im Jahr 1660. einige Ballen Koffe zum Verkauf mit nach Marseille brachten. Am bekanntesten wurde der Koffe in Paris, als der türkische Kaiser Mehemed IV. einen Botschafter, Namens Solimann Aga, dahin schickte, welcher sich vom Julius 1669. bis zum May 1670. am Hofe Ludwigs XIV. aufhielt. Dieser brachte Koffe in Menge mit dahin, zeigte den Parisern die Bereitung desselben, beschenkte die Damen damit, und erleichterte auch,

auch, als er nach Konstantinopel zurück kam, den Handel mit Koffe, damit es den Damen in Paris nicht daran fehlen möchte. Hierauf wurde im Jahr 1671. zu Marseille bey der Börse, das erste Koffehaus in Frankreich und 1672. eines in Paris angelegt, welches das zweyte in Paris war. In Frankreich entstanden auch die ersten Streitigkeiten über die Vereitung des Koffes. Herr Andry behauptete in einem 1713. zu Paris gedruckten Tractat, man solle die Bohnen ungebrannt und ungemahlen in Wasser kochen, wodurch man ein wohlgeschmeckendes citronenfarbened Getränk erhalten würde, aber Hr. Duncan widersetzte sich dieser Methode. Schon versuchten es die Franzosen, in ihren eigenen Ländern Koffe zu ziehen. Der Arzt Hemberg brachte in dieser Absicht von dem aus Amsterdam nach Paris geschickten Koffebaume einen Abkömmling im J. 1716. mit nach den Antillen (diesen Koffebaum erhielt der Bürgermeister Witsen 1710. aus Batavia und der Rath schenkte ihn 1714. Ludwig XIV.), da aber der Ueberbringer gleich nach der Ankunft starb, so ward aus der Pflanzung diesmal nichts. Im Jahr 1717. schickte die in Paris errichtete ostindische Handelsgesellschaft Koffesaamen aus Mokka nach der Insel Bourbon, er gieng auch auf, aber 1720. verdarb er wieder, bis auf einen Baum, dessen Saamen wieder ausgesäet wurde. Im Jahr 1719. erbot sich ein Franzos, der aus Cayenne nach Guiana zu den Holländern übergelaufen war, daß er, ohngeachtet des scharfen holländischen Verboths, es wagen wollte, feimenden Koffesaamen nach Cayenne zu bringen, wenn man ihm vergeben würde; er kam auch, übergab sie dem D'Albon, der den Anbau besorgte und sie geriethen gut. Der Königl. französische Lieutenant de la Motte Algon ließ aber im Jahr 1722. noch einmal heimlich frischen Koffesaamen aus Surinam kommen, den er zu Cayenne pflanzte. Vornehmlich war der Anbau des Koffes auf Cayenne allgemein; als 1727. eine ansteckende Krankheit alle Cacaobäume auftrieb, wogegen man in Cayenne bereits mehr als 60000 tragbare Koffebäume zählte. Herr de Elieur nahm 1720. ein kleines Bäumchen mit nach den Antillen; unterwegs erustand auf dem Schiffe Wassermanakel; dem ohnerachtet theilte de Elieur das wenige Wasser, welches ihm durch die Theilung zusiel, mit seinem Koffebäumchen und brachte es glücklich nach Martinique, wo es so gut gerieth, daß die Franzosen im Jahr 1756. zum Schaden der Holländer, daselbst schon 18 Millionen Pfund Bohnen erhielten. Auf Isle de France machte man erst 1765. den Anfang, Arabischen Koffe zu bauen, wozu der Kräuterkenner Commerson, der mit Bougainville die Reise um die Erde machte, die Veranlassung gab, weil er in den Wäldern auf Isle de France eine Pflanze aus dem Geschlechte des Koffe's wildwachsend antraf. Ohnerachtet des starken Handels, den Frankreich mit Koffe treibt, denkt man doch auch daselbst auf Mittel, die die Stelle desselben vertreten können.

Houghton behauptet, daß in England sich Harvey beizels des Koffe's bedient, und ein Kaufmann Rastal in Leghorn schon im Jahr 1652. ein Koffehaus gehabt habe. In *Technologisches Wörterbuch* VI. Theil.

Das erstere wäre zwar möglich, indem Harvey erst 1637. starb, indessen hat man für keins von beeden sichere Beweise. Gewisser ist, daß der Kaufmann Daniel Edwards aus England, der nach der Turkey handelte, im Jahr 1652. die ersten Koffebohnen, und zugleich eine griechische Selasin Pauvva, die den Koffe zu rösten und zu kochen verstand, von Smirna mit nach London brachte; da diese sich immer wohl verhalten hatte, verheyrathete er sie mit seinem Kutscher Bowmann, schenkte beyden die Freyheit, und legte ihnen im Jahr 1652. auf St. Michaels Cornhill Kirchhofe ein öffentliches Koffehaus an, welches das erste Koffehaus in den christlichen europäischen Staaten war. Es ist also wohl bloß Mißverstand, wenn einige sagen, daß ein Grieche, Namens Pasqua, ein Bedienter eines türkischen Kaufmanns in Georg Yard, Lombard Street zu London das erste Koffehaus angelegt habe. Im Jahr 1660. wird der Koffe zuerst in englischen Geseßen, in Statute Bocks, genannt, da man von allen, die mit Koffe ein Gewerbe trieben, eine Abgabe forderte. König Carl in England verbot die Koffehäuser im Jahr 1663., und erneuerte dieses Verbot im Jahr 1673., hob es aber auch wieder auf, weil die Koffetrinker einen Aufruhr droheten. Die Engländer bemüheten sich ebenfalls, in ihren Besitzungen Koffe anzupflanzen, und bauen ihn wenigstens schon seit 1732. auf Jamaica. Die Holländer fiengen frühzeitig an, mit Koffe zu handeln, indem sie solchen von Mokka aus Arabien nach Persien, und späterhin aus der Levante und von den indianischen Küsten nach Europa schickten, wo ihn Cornelius Montekoe im Jahr 1685. den Holländern in einer besondern Schrift empfahl. Im Jahr 1690. ließ der oberste Befehlshaber zu Batavia, Herr van Hoorn, Pflanzen und Saamen vom Koffebaum aus Mokka nach Batavia bringen, und auf Java Pflanzungen davon anlegen, die aber 1697. durch ein Erdbeben wieder untergingen; im Jahr 1706. wurden sie wieder hergestellt, man zog seit dieser Zeit die Koffebäume im freyen Felde, und 1719. wurden die ersten Koffebohnen von Batavia nach Holland gebracht. Hierauf ließ Herr van Hoorn denselben auch auf Ceilon pflanzen, und schickte zugleich eine große Menge frischen Koffesaamen nach Westindien, um solchen in den dasianen Besitzungen der Holländer zu erziehen. Des Koffebaums des Bürgermeister Witsens, den ebenfalls Hr. v. Hoorn aus Batavia schickte, ist schon oben gedacht worden. Im Jahr 1718. schickten die Holländer den ersten Koffe nach Amerika, wo ihn ein Deutscher, Namens Hansbach, zuerst in Surinam pflanzte.

In Deutschland wurde der Koffe erst zu Ende des 17ten Jahrhunderts, und zwar, wie man behauptet, von Frankreich aus bekannt. Das erste Koffehaus in Deutschland wurde 1696. zu Nürnberg hinter dem Rathhause von Stöer eröffnet. Nach Wittenberg wurde der erste Koffe im Jahr 1710. gebracht, wo ihn die Italiener in ihren Kellern versenkten, weil ihn andre Personen noch nicht zu bereiten wußten. Nachher wurde er in Gesellschaft eingeführt, welches man einer dahin verheyratheten

Wienerin, die diese Mode mitbrachte, zuschreibt. Erst 1720 wurde dieses Getränk in Sachsen recht bekannt. In Augsburg war 1713 schon ein Koffehaus. Im Gräflichen Malmitzischen Garten bey Sagan wurden 1718 einige Koffebohnen gepflanzt, die auch 1719 aufgingen. In Oesterreich und Sachsen gab es schon vor 1721 Koffebäume und 1723 war einer in dem Herzogl. Garten zu Gotha, 1725 in dem Garten des Herrn von Münchhausen zur Blüte.

In Schweden wurde der Koffe, so wie in Pohlen, nicht vor 1700 bekannt und gebräuchlich. Die Fortpflanzung des Koffebaums geschieht sowohl durch frisch abgerissene Koffer, als auch durch Einlegung der ganz zeitigen Kirschen. Neue gepflanzte Bäume tragen im ersten Jahr nur 2—3 Unzen Koffe, endlich aber wohl 7—10 Pf. Die gesammelten Kirschen werden auf eine Mühle gebracht, um sie von ihrer fleischigten Haut zu befreien, da denn die noch mit einem dünnen Häutchen überzogenen Bohnen unten durch einen feinem Wassertrög fallen, worinnen sie von dem übrigen schlüpfrigen Wesen gereinigt werden. Die fleischigte Haut wird zum Branntweinbrennen verbraucht. Die in einer pergamentnen Hülse eingeschlossenen Bohnen werden darauf getrocknet, und mit hölzernen Stempeln davon befreit.

Koffe. (Handl.) Man zieht den Koffe von Mecca oder Medya über Livorno, Venedig, Marseille und London; den französischen aus Havre de Grace, Nantes, Bourdeaux, Dänkirchen und Rochelle; den Grenadischen und andere Arten aus den englischen Antillen, von London, Bristol &c.; den von Java, Surinam und Verbice aus Amsterdam und Rotterdam; auch werden zu manchen Zeiten alle Sorten eben so vorthellhaft von Kopenhagen, Hamburg und Bremen verschrieben. Der levantische Koffe ist in Ballen von 6—800 Pfund, worauf man zu Marseille 6 Pfund Thara rechnet. Der Koffe aus den französischen Inseln ist in Futtailles, Doucauds, Variques, Quarts, Säcken &c. Zu Nantes tharirt man die Gebinde, und giebt 1 pro Cent Zuschlag. Zu Rochelle wird der Artikel mit 1 pro Cent gut Gewicht und 2 pro Cent Rabatt behandelt. Zu Bourdeaux werden die Gebinde tharirt, und weiter kein Zuschlag oder sonst etwas gegeben.

Koffeaquavit. s. Koffebranntwein.

Koffebranntwein, Aquavit. (Destillateur.) Man nimmt 4 Pf. Zucker, löst ihn im Brunnenwasser auf, kocht und schäumt ihn, rührt dazu 1 Pfund gebrannte und gemahlne Koffebohnen, läßt es mit einander gähren, destillirt es, rectificirt hierauf den Spiritus über ½ Pf. dergleichen Bohnen, nachdem man sie einige Tage vorher in einer wohl verbundenen Flasche macerirt hat.

Koffebrauner Lack. frische Rinde von jungen Zweigen des Pflaumenbaums mit 3 Loth Alaun in einem Maaß Wasser abgekocht, abgethert, und mit Potaschenlauge warm niedergeschlagen und ausgefüßt, giebt diese schöne Farbe.

Koffebrett, ein zierliches Brett, den Koffe und das Koffezug darauf anzutragen. Es kann von Kupfer, Zinn, Messing, Blech, Holz, von lackirter oder eingelegerter Arbeit, rund, oval, oder auch viereckigt seyn. Die schönsten Sorten kommen aus China und Japan. Sie sind mit einem unvergleichlichen Firnis überzogen, welchen die Europäer schwerlich nachmachen können, und werden insgemein mit den dazu gehörigen Präsentirtellern, Schälchen und Zuckernäpfen von Porzellan überbracht. Zur Nachahmung derselben haben bisher besonders diejenigen Künstler, welche mit Ebenholz und eingelegerter Arbeit umzugehen wissen, dergleichen Koffebretter von solcher Arbeit verfertigt und verkauft. Doch werden noch jetzt in Europa sehr schöne Koffebretter gemacht, die zwar den chinesischen in der Schönheit des Firnisses nicht beykommen, dieselben aber in Ansehung der Schönheit der Dessins gar sehr übertreffen.

Koffebretter von lackirter Arbeit. In der Fabrik zu Draunschweig macht man verschiedene Sorten derselben, und zwar:

a) Mit schlechtem Rande und Landschaften.

N. 1. 23 Zoll lang, 17 breit, 3 Thlr.
2. 21 — 15 — 2 — 12 gr.

b) dergl. mit Früchten und Blumen.

N. 1. 23 Zoll lang, 17 breit, 2 Thlr. 12 gr.
2. 21 — 15 — 2 — —

c) Mit hohem Rand, Landschaften oder Figuren.

N. 1. 24 Zoll lang, 18 breit, 5 Thlr.
2. 21 — 16 — 3 — 12 gr.
3. 17 — 12 — 1 — 20 —
4. 15 — 11 — 1 — 16 —

d) dergl. mit Früchten oder Blumen.

N. 1. 24 Zoll lang, 18 breit, 4 Thlr.
2. 21 — 16 — 3 — —
3. 17 — 12 — 1 — 16 gr.
4. 15 — 11 — 1 — 12 —

Koffeconserven. Zu 2 Loth gemahlten Koffe läutert man 1 Pf. Zucker; man siedet ihn sofort nach kleiner Federart, nimmt ihn vom Feuer, daß er halb kalt werde, und schüttet alsdann den Koffe hinein; diesen rührt man mit einem Rührloßel in den Zucker, und läßt den Zucker nicht gar zu weiß werden. Hierauf wird die Conserve in eine papierne Form gegossen, und, wenn sie halb ausgefüllt ist, in Täfelchen, von beliebiger Größe, zerschnitten.

Koffefarbe, der Koffe wird, wie gewöhnlich, gebrannt und gemahlen. Davon thut man in einen neuen Topf 2 Loth, und für 3 pf. Weinsteinöl, gießt 1 Mößel Brunnenwasser darauf, und läßt es eine gute Weile kochen; alsdann nimmt man es vom Feuer, schüttet es in Muscheln oder Schälchen, und läßt es eintrocknen; das übrige hebt man in einem Glase auf. Dieses ist eine unvergleichliche braune Farbe, und allem andern vorzuziehen, weil

weil man mit derselben handhieren kann, wie man will. Sie läßt sich unter alle andere Farben mischen; man kann damit schattiren, und sie ist gut zu vertreiben.

Koffegäsch. Man thut 12 Loth gebrannten und gemahlten Koffe in 1 Kanne Wasser, und läßt ihn wenigstens eine gute Stunde sieden, ehe man das Klare davon abgießt; alsdann mischt man 6 frische Eyerdotter darunter, ohne damit auf das Feuer zu gehen, schüttet 1 Quart Sahne und 1 Pfund Zucker dazu, und mengt alles wohl durch einander. Wenn der Zucker zergangen ist, schlägt man die ganze Masse, um sie zum Schäumen zu bringen, und nimmt nach und nach den Gäsch davon mit einem Schaum- oder Olivenlöffel ab, in ein Sieb. Zuletzt fasset man den Gäsch in silberne Becher, oder Bechergläser.

Koffegefrornea. Man läßt 1 Pfund Koffe in 1 Quart Wasser 2 bis 3mal aufwallen; wenn er sich gesetzt hat, gießt man das Klare ab, und läßt es mit 1 Quart Sahne und 1 Pfund Zucker, stets umgerührt, kochen, bis der dritte Theil davon eingekocht ist; sodann wird es vom Feuer genommen, und in einer Schüssel auf die Seite gesetzt, bis es auf dem Eise gefrieren soll.

Koffekanne, (Haushaltung) eine Kanne, worinne der Koffe aufgegossen und gekocht, und worin derselbe aufgetragen wird. Sie kann von Silber, Messing, Kupfer, Zinn, Blech, Porzellan, auch anderer wohl glasierter irdener Arbeit, nach beliebiger Größe, seyn. Man hält die bekannten türkischen Kannen, oder die ganz zinnernen, ingl. die von ganz guter Bunzlauer irdener Arbeit, für die besten zum Kochen; denn die kupfernen, inwendig verzinneten Koffekessel gebraucht man, ihrer Schädlichkeit wegen, fast gar nicht mehr zum Koffekochen. Man hat hiernächst eine neu erfundene Art von Kannen, worinn der Koffe, wie der Thee, aufgegossen wird.

Koffekanne, (Klempner.) Der Körper dieser cylindrischen Koffekanne wird von Messing, Kupfer oder Zinnblech, 1 Fuß lang, und 5 Zoll hoch, zugeschnitten, die schmutzigen Stellen mit Ziegelmehl abgerieben. Diese Platte wird mit dem Polierhammer auf dem Polieramboss zum Glanze geschlagen, und endlich verglänzt und verzinkt. Nach dem Verzinnen wird die Platte mit Baumöl und Trippel, wo sie über dem Feuer angelassen, rein abgeputzt. Auf dem Sperrhaken wird der Körper abgerundet, und seine Naht zusammen gelöthet. Der Unterboden wird nach der Weite des Kannenkörpers rund gewälzt, zugeschnitten, gleich gehämmert, verzinkt, überkittet, mit Geigenharz und Baumöl inwendig verlöthet. Der Oberboden wird, wie der Unterboden, nach dem Zirkel zugeschnitten, auf dem Wley mit einem runden Zirkelhammer aufgeschlagen, mit einem länglichten auf den Amboss getrieben, und hat er seine gehörige Wölbung erhalten, mit dem Schlichthammer auf der Esse gleich geschlagen, der Rand ausgehauen, und auf dem Sperrhaken abgeschlichtet; hat er durch das Schlichten den Glanz erhalten, so wird er verzinkt, mit Geigenharz auf dem Körper aufgelöthet. Der Rand des Deckels wird nach

dem auswendigen, inwendig eingepaßt, gelöthet, ausgebörtelt, damit man diesen Boden oder Deckel ansetzen könne. Auf dem Vortelleisen schlägt man die Hohlkehle mit einem Senthammer; mitten in den Boden hauen man ein Loch, wo der Schieber, der, damit er sich bewegen könne, aufgenietet wird, hinkommen soll. Der Biergel wird von starkem Drath gemacht, und in den Deckel eingepaßt, und verlöthet. Die Fille der Pfeife wird auf der Instrumentplatte geschnitten, inwendig mit dem Kolben verzinkt, auf dem Sperrhaken gerundet, an der Naht verlöthet, darnach aufgedrückt, sauber angelöthet, verputzt, das Zinn beschabt. Der Stiel wird von Holz gedreht, mit Messing eingefast, welches auf dem Umschlagseisen umgeschlagen, gerundet, auf dem Stiele zusammen gelöthet, unten etwas breit ausgebörtelt, verzinkt, eingepaßt, gelöthet und verschabet wird. Zuletzt gießt man warmes Wasser in die Kanne, um zu sehen, ob sie Wasser hält, endlich wird alles mit Oel, Trippel, und einem wollenen Lappen rein gepuht, mit einem leinenen und Trippel nachgepuht.

Koffekannen von Fayance. In Kassi kostet das Stück No. 2. mit Blumen und Vögeln 1 thlr. 16 Alb. Blau gemalt 1 thlr. 10 Alb. 8 Heller.

Koffemus. Man thut 3 bis 4 Loth gemahlten Koffe, und eben so viel, oder, wenn es nicht sehr süß werden soll, etwas weniger Zucker, nebst etwas Zimmt, in einen Topf, macht 1 Mögel Milch siedend, gießt sie über den Koffe und Zucker, und läßt es kalt werden; hernach treibt man die an dem Koffe gestandene Milch durch ein Tuch, und rührt eine Messerspiße voll seines Mehl hinein. So dann nimmt man 4 Eyer, oder, wenn sie klein sind, auch noch wohl von zwey andern das Gelbe, zerklopft eines nach dem andern, und gießt allemal wieder etwas von der durchgeriebenen Milch daran. Wenn alles in einander ist, schüttet man es in ein zinnernes Geschir, bringt oben und unten Gluth daran, und läßt es schön gelb werden. Zuletzt streuet man klein geschnittene Citronen und Zucker oben darauf, und giebt es auf den Tisch.

Koffepauke, f. Koffetrommel. Jac.

Koffepott, Koffetopf, ein mit 1, 2, oder 3 Hähnen und einer oder zwey Handhaben versehenes, und auf drey hohen Füßen stehendes Gefäß von Silber, Messing, Feinsilber, Kupfer, Zinn oder Blech, unter welchem eine angezündete Lampe mit Weingeist angebracht werden kann, um den Koffe immer warm zu erhalten.

Koffer, kleine. Diese sind sonderlich bey den Enaländern, Holländern, und in den Seestädten Deutschlands im Gebrauche, um Thee, Zucker und dergl. aufzubewahren. Sie werden von feinem ausländischen Holze gemacht, und mit metallenen Zierrathen, mehr oder weniger, versehen.

Koffeservois, f. Theeservois.

Koffeserviette, f. Koffetuch.

Koffekassen von Fayance. In Kassi kostet das Duzend mit Blumen und Vögeln gemalt 2 thlr. 16 Alb. Blau No. 1. 1 thlr. 2 Alb. No. 2. 1 thlr.

P p *

Koffe.

Koffetopf, f. Koffepott.

Koffetuch, Koffeterviette. Diese sind zum Aufdecken auf den Koffetisch, ist entweder von weißem leinenen Damast, oder von buntem Kattun. Beyde Arten sind mit einem erdentlich geblinnten Muster versehen.

Koffewaffeln. 1 Pfund fein gestoßener Zucker, 1 Pfund Mehl, 2 frische Eier, und ein guter Löffel voll fein gesiebter Koffe werden wohl unter einander gemischt, und nach und nach ein wenig Sahne dazu gegossen, bis ein ordentlicher Teig daraus wird, der von solcher Consistenz ist, daß er sich in die Länge zieht, wenn man ihn aus dem Löffel gleßt. Das Waffeleisen dazu wird warm gemacht, und beyde innere Seiten mit weißem Wachs oder mit Butter bestrichen. Alsdann gießt man einen guten Löffel voll von dem Teige darauf, drückt das Eisen, und sieht nach, ob sie schön braun, und an einem Orte wie an dem andern gebacken sey. Hernach nimmt man sie gleich heraus, und drückt sie mit der Hand um eine kleine Walze oder um ein Mandelholz herum, woran sie so lange liegen bleiben, bis eine andere fertig ist. Unter dessen daß die bäcket, wird jene von der Walze weggenommen, damit eine andere daran gelegt werden könne. Wenn die Waffeln alle fertig sind, erhält man sie auf dem Ofen in einem Siebe trocken, bis die Zeit kommt, sie auf den Tisch zu tragen.

Koffewasser zu machen. (Destillateur.) Formel zu 6 Kannen: Man nimmt 1 Unze gebrannten und gemahlten Koffe, 3 Kannen und 1 Maßel Brantwein, und 1 Maßel Wasser, welches man zusammen in die Blase thut. Zum Sornp nimmt man 1 1/2 Pf. Zucker und 3 Kannen und 1 Maßel Wasser. Formel zu eben so viel feinem und trockenem Koffewasser. Man nehme 1 1/2 Unze gebrannten und gemahlten Koffe, 4 Kannen Brantwein, und 1 Maßel Wasser; thue alles zusammen in die Blase. Zum Sornp nimmt man 4 Pfund Zucker, welchen man in 2 Kannen und 1 Maßel Wasser zergehen läßt.

Kohlbaumrinde, (Materialist) f. Wurmrinde.

Köhlerische Unterlage zu großen Fernröhren. Diese Unterlage ist sehr bequem und besteht aus folgender Vorrichtung. Eine zirkelrunde, 2 Zoll starke Scheibe, auf welche die eigentliche Unterlage aufgeschraubt wird und auf welcher sich das Papier zum Aufschreiben, eine Blendlaterne, die Sekunden-Taschenuhr u. dgl. mehr befinden kann, ist mit ihrer Mitte auf eine, nicht ganz viereckigte, sondern etwas prismatische, Säule befestiget, an deren schmalsten Seite ist eine gezähnte Stange eingelassen, in welche ein hölzerner Trieb, der mit einer Kurbel herum gedreht wird, eingreift, um die ganze Säule nach Belieben zu erhöhen. Dieser Trieb ist vermittelst zweyer, auf ein Querbrett, durch dessen Mitte die Säule genau gehet, geschraubter Kröschen, befestiget. Auf eben diesem Querbrette, dem Triebe gegen über, befindet sich ein Sperrkegel, der in sehr nahe an einander an der Säule, der gezähnten Stange gegen über, gemachte Einschnitte greift, und dadurch die Säule in jeder beliebigen Höhe

erhält. Um alles Wanken zu verhüten, wird die Säule noch durch eine, auf die breiteste Seite derselben drückende, und durch das obere Querbrett gehende, Pressschraube festgestellert; beyde Querbrette sind mittelst dreyer starken Füße unter sich, diese aber zu noch mehrerer Festigkeit durch Querteisen mit einander verbunden. Die eigentliche Unterlage ist aus folgenden Stücken zusammen gesetzt: Eine, oben 6 Zoll im Viereck haltende, Schraubenzwinge, vermittelst welcher die Unterlage an die vorgedachte Schraube, oder auch an einen Tisch u. s. w. befestiget werden kann. Durch das in der obern Platte dieser Zwinge befindliche Loch, schiebt sich ein gerader, sehr genau gleich breiter und drey Viertelzoll starker Stab, der in beliebiger Höhe, durch eine Pressschraube fest gehalten wird. Durch das obere abgerundete Ende derselben gehet eine viereckigt eingelassene eiserne Schraube, an der sich eine Querschiene anseht und durch eine Mutter befestiget wird. Derjenige Theil dieser Schraube, welcher durch die Querschiene gehet, ist rund abgedreht, damit man solche, nach der erforderlichen Schiefe, incliniren kann. Auf dieser Querschiene sitzt ein Sattel, in dem man das Okularrohr einlegt. Damit dieser Sattel in jede Stelle der Querschiene bequem gebracht und dasselbst erhalten werden kann, so gehet ein Wirbel durch die Querschiene an einem Ende, an dem andern aber ist eine Rolle, auf ein, in die ausgeschnittene Querschiene, schwalbenschwanzförmig eingeschobenes Klößchen befestiget; um beyde, nämlich den Wirbel und die Rolle, gehet eine, mit ihren Enden in den Sattel befestigte Schnur, die nach Erfordern durch eine Schraube, welche durch gedachtes Klößchen gehet, straff gespannt werden kann. Auf diese Art führet man den Sattel, und mit ihm die Okularröhre sehr sanft und leicht durch die Umdrehung des Wirbels auf der Querschiene hin und her, bis man das Objekt in der Mitte des Gesichtsfeldes siehet. Bey Beobachtungen, die eine feste Lage des Tubi erfordern, wird der Sattel, mittelst einer Pressschraube, an der erforderlichen Stelle der Querschiene befestiget. Die Abb. befindet sich in Wobdens astronomischem Jahrbuche für 1785. auf der zweyten Tafel.

Köhlerisches Werkzeug, um die Verhältnisse der Lichtstärke bey den Fixsternen zu messen. (Mechanicus.) Dieses Werkzeug bestehet in einer Vorrichtung, die er am Objektiv eines 18zölligen achromatischen Fernrohrs anbringt, um damit die quadratförmige Oeffnung des Objektivs dergestalt verkleinern zu können, daß sie von der Größe, wo die Diagonale des Quadrats 1000 Theile hält, und über einen Zoll groß ist, bis auf 0 vermindert werden kann, und dabey nicht nur immer ein Quadrat, sondern auch dessen Mittelpunkt unveränderlich auf der Mitte des Objectivs bleibt. Bey der völligen Oeffnung von 1000 Theilen siehet er Sterne der neunten bis zehnten Größe, und so verschwinden sie und die Sterne der höhern Ordnungen nach und nach, je mehr er dieses Quadrat verkleinert. Er verglich am 23ten April 1789. mit

mit diesem Instrument den Arctur mit einigen benachbarten Sternen, und fand hierbei:

Diagonalöffnung des Quadrats

1 Arctur verschwindet	12 Theile
2 — wiederholt	11,8 —
3 — nochmals wiederholt	12,0 —
α des Löwen verschwindet	29 —
β — — — — —	39 —
γ des Bootes — — — — —	51 —
Coma Berenices	175 —

Man sieht, daß es nicht nur bey dem Arctur, sondern auch bey den andern Sternen sehr auffallende Unterschiede giebt, und also den Namen eines Photometers verdient.

Rohlfuchs, (Rohfhändler) ein Fuchs, dessen Haare in das Schwarze fallen, und der noch von dem Brandfuchs unterschieden ist: eigentlich Kohlenfuchs.

Rohlhobel, (Haushaltung) s. Krauteisen. Jac.

Kohlköpfe, petits choux, (Koch) eine Art Gebäcknes, welches die Figur kleiner Kohlköpfe hat, inwendig meist hohl ist, und aus Mehl, Butter, Eiern und Rosenwasser verfertigt wird.

Kohls Angabe, Kugellack zu verfertigen, siehe Kugellack.

Kohlswalk, (Gärtner) heißen diejenigen Köpfe des Weiß. Roth. und Savoyerkohls, deren Blätter von einander stehen, und keinen Schluß machen. Er rühret von nothreissen Saamen her.

Kohls grüne Malerfarbe, siehe Grüne Malerfarbe.

Kohlwerk in Vesterreich, heißt ein zum Verkohlen aufgerichteter Holzstoß.

Kobobation, eine wiederholte Destillation über denselben Körper.

Kobobirtes Wasser, (Apotheker) heißt dasjenige Wasser, welches bereits überdestillirt ist, und nochmal über die nämlichen Substanzen abgezogen worden.

Kochoens Manier zu befestigen, siehe Bestung. Jac.

Köhrwasser, Kuverwasser, wenn in den obern Gegenden der Ströme und Flüsse das so genannte Oberwasser durch Regen oder Schnee mächtig geworden ist, so schwellen die Flüsse so sehr an; daß das Wasser darinn, oft mehrere Wochen lang, der Höhe der Teiche gleich ist. Besteht nun der Grund, worauf der Teich liegt, oder auch der Teich selbst, aus Sand oder moerigter Erde, oder sind in dem Binnenlande Quellen, so steigt das Wasser durch, und zwar gewöhnlich so stark, daß es fast das ganze Binnenland überschwemmt. Dieses, aus dem höher stehenden Flüsse durch den Grund oder den Teich hervor quellende Wasser heißt denn Köhr. oder Kuverwasser.

S. Schöpfmühle und Weyhen.

Kojachakism, eine Art Käse der Kamtschadalen.

Kokerstuck, (Schiffahrt) s. Corlin.

Kolatschen, (Bäcker) dieses sind eigentlich eine Art Tortelecken von Reismehl. Man nimmt dazu ein halbes

Pfund frische ausgewaschene Butter, und läßt sie nur eben warm werden, rührt sie auch eine Stunde lang beständig nach einer Seite. Alsdann nimmt man das Gelbe von 4 Eiern, und rührt bey jedem auch eine halbe Stunde. Hierauf thut man etwas frische Därme dazu, und rührt so lange, bis kein Gäscht mehr zu sehen ist. Alsdann werden 7 bis 8 Löffel voll guter, dicker, süßer Sahne, etwas Muskatblumen, ein wenig Salz, und drey Viertelpfund fein durchgeseihtes Reismehl, dazu gerührt; damit es ein steifer Teig werde. Diesen bedeckt man mit einem Bogen Papier und einer Serviette, setzt ihn an einen warmen Ort, damit er ein wenig aufstehe, und formirt alsdann auf dem Backtische runde Kuchen (Tortelecken) daraus, die in der Mitte ein Loch, und rund herum einen hohen Rand haben, diese werden sodann mit eingemachten Sachen gefüllt, mit Eiern bestreichen, auf Papier gesetzt, und in einem Backofen oder einer Tortenpfanne gahr gebacken. Zuletzt muß man sie mit zerlassener Butter bestreichen, und bey dem Anrichten Zucker darüber streuen.

Oder: Man nimmt 30 Loth Mehl, 22 Loth Butter, 8 Loth Zucker, ein ganzes Ey, und von 3 Eiern das Gelbe; wäscht die Butter aus, und trocknet sie wieder mit einem Tuche ab, reibt sie mit der Keule, bis sie wie Sahne wird, schlägt sodann die Eier dazu, und reibt es wohl durch, hernach den geriebenen Zucker, und zuletzt das Mehl. Wenn dieses gut durchrieben ist, macht man Kuchen davon, wie die vorigen Kolatschen. Anstatt der eingemachten Früchte, kann man auf diese Kuchen auch gewaschene und wieder trocken gewordene kleine Rosinen in die Mitte legen. Diese Kuchen bestreicht man mit abgerührten, und nach der Länge in vier Stücke geschnittenen süßen Mandeln. Sie müssen nicht bey starker Hitze gebacken werden.

Kolbauer, s. Kolenbauer.

Kolbe, (Ankerschmidt) so wird von einigen das Ankerkreuz genannt.

Kolbe, (Scheidekünstler) ein kugelförmiges Gefäß, mit einem langen, nach oben zu immer enger werdenden, Halse. Sie werden aus Kupfer, Eisen, feuerfesten Thon oder Glas gemacht. Am häufigsten bedient man sich der Kolben, um flüchtige Bestandtheile aus mehreren Substanzen, insonderheit aber aus Pflanzen, durch Destillation zu ziehen. Die bequemsten Kolben sind diejenigen, die zu den meisten Destillationen gebraucht werden können und bestehen aus folgenden Theilen: Der erste ist eine Art Topf (marmite) um entweder diejenigen Materien in sich zu fassen, die man destilliren will, oder auch Wasser, in welches man ein kleines Gefäß taucht, das theils von gleicher Gestalt, theils auch die Materien enthalten soll, die man im Marienbad destilliren will. Diese Theile des Kolbens nennt man eigentlich Destillirkolben. Die kupfernen Destillirkolben sind breit und wenig tief. Der erste dieser zwey Theile ist von Kupfer, um der Gewalt des Feuers widerstehen zu können; der zweyte ist gewöhnlich von Zinn, und muß sehr genau in den ersten passen, sie müssen sich

sich an ihrem obern Rande wohl schließen. An dem obern Theil des ersten Stücks muß ein kleines Rohr seyn, das man wohl vermachen könne, und durch das man Wasser, oder andere Flüssigkeit, nach Gutdünken, hinein leiten kann. Der dritte Theil des Kolben ist, was man das Haupt (chapeau) oder den Deckel nennt, weil es zu seinem Haupte dieneth. Dieses hat die Gestalt eines hohen Kegels; es ist mit einer Rinne versehen, die inwendig und hinten daran angebracht ist. Dieser Deckel ist auch inwendig mit einer Art Krage gezieret, der sehr in die zwey ersten Theile passen muß. Endlich muß er ein Rohr haben, das man inwendig in der Röhre öffnen kann, es muß 15 bis 18 Zoll lang seyn, und weniger, daß es mit dem Hals des Kolbens einen Winkel von ungefähr 60 Graden mache. Der vierte Theil des kupfernen Kolbens ist derjenige, so man Kälgeschirr nennt. (S. d.) Mit diesem Kolben destillirt man rectificirte Geister, Pflanzen, Wasser, Essenzöle und starke Geister u. s. w. Für salzige und saure Säfte zu destilliren, welche Metalle angreifen könnten, braucht man gläserne Kolben, die gewöhnlich nur aus zwey Stücken bestehen, nämlich einem Destillirkolben, und einem daran befestigten Haupt oder Helm. Man macht solche gläserne Kolben, die hoch und enge, und daher gut für gewisse, sehr flüchtige Substanzen sind: man macht wieder andere, die wenig tief und ausgerundet, und welche die nämlichen Vortheile leisten, wie diejenigen von Metall, welche gleich geformt sind. Heut zu Tage findet man bequemere Kolben von einem Stück in einem Guß zu machen. Ihr Hals soll zuoberst ein Röhrchen haben, das man mit einem krystallinen Zapfen genau schließen kann. Durch dieses Röhrchen leitet man die Materie, die man destilliren will, und eben dadurch kann man den Saft nach der Destillation wieder heraus bringen. Destillirkolben von feuerfester Erde, die oft auch eine Glasur erhalten, leisten in vielen Fällen ihren besondern Nutzen.

Kolbe, Stielkolbe, ein altes Kriegsgewehr; daher Kolbenrecht so viel, als Faustrecht.

Kolben, Masse, (Meyarbeiter) es ist ein rundes Glied, welches unter der Abflussfläche ist.

Kolben zum Glätten, (Buchb.) s. Glättkolben.

Kolben, (Eisenhütte) kleine Stücke Eisen, welche aus Zertheilung der Luppen entstehen.

Kolben, (Uhrmacher) die kegelförmige Spitze an dem Kolbenzirkel.

Kolbenrand, (Glashütte) ein eisernes Stricklein, welches der Arbeiter glühend in den Ziegel stößt, damit sich so viel Glasmaterie daran setze, als zur Bildung des Randes an der Mündung einer Boucille nöthig ist.

Koldergat, Kennegat, (Schiffbau) das Loch, durch welches der Helmstock über dem Achterstegen in das Schiff kömmt.

Kolderstock, (Schiffbau) s. Ruderpinne.

Kole, der Rückstand pflanzenartiger und thierischer, s. i. ältste Theile enthaltenden Substanzen, nach ihrem

vollkommenen Glühen in verschlossenen Gefäßen. Der ältste Bestandtheil nämlich wird durch die Wirkung des Feuers zerlegt, und sein Brennbares, welches wegen der Verschließung und des abgeschnittenen Zutritts der Luft nicht davon gehen kann, verbindet sich mit dem erdigten Grundstoffe zu einem festen, trocknen, schwarzen, zerreiblichen Körper. Man erhält die Kole nie anders, als aus ölichten Substanzen, also nie aus Schwefel und Metallen, und eine erhaltene Kole ist ein untrügliches Merkmal eines vorhanden gewesenens Oels. Die Kole enthält ein reines Phlogiston, welches durch ein neues Glühen, mit der Vitriolsäure Schwefel, mit der Phosphorsäure Phosphorus, mit den metallischen Kalten Metall giebt, mit der Sal. et. r. Säure aber verpuffet. In der freyen Luft wird die Kole durch das Feuer zerlegt und verbrennt, jedoch aber nur mit einer sehr schwachen Flamme und ohne Rauch, da hingegen die Oele selbst eine sehr starke Flamme und viel Rauch geben; ohne Zutritt der Luft verändert das Feuer die Kole gar nicht. Das Verbrennen der Kole phlogistisirt die Luft sehr stark, daher der sogenannte Koldampf erstickend und tödtlich ist. Die vegetabilische Kole giebt nach dem Verbrennen ein Achtel, die thierische $\frac{1}{2}$ ihres Gewichtes Asche.

Das Verhältniß des Gewichts des Holzes zum Kolen: Buchenholz 1:0,254; Eichen 1:0,236; Birken 0,236, und Tannen 0,200.

Kolen ausladen, s. Kolen ausstoßen.

Kolen ausstoßen, ausladen, Kolen langen. Nachdem der Meiler abgekühlt, und nach Ablauf von Tag und Nacht das Feuer sich genugsam gedämpft hat, welches bey trockenem Wetter eher, als bey feuchtem, und bey kaltem geschwinder, als bey warmen geschieht: so setzt hierauf der Köler mit einem Besen das Gestübe, 3 bis 4 Fuß breit, und so hoch als die unterste Schicht steht, weg, und langt die abgekühlten Kolen, theils mit der Hand, theils mit Lange. (Reiß. oder Spreiß.) Haken aus dem Meiler, und legt sie auf dem Gestüberand. Nachdem ohngefähr 1 oder 2 Maas Kolen heraus gelangt worden sind, wirft er sofort die gemachte Oeffnung, welche der Bruch genannt wird, mit trockenem und reinem Gestübe wieder zu, wie bey dem Abkühlen. Hierauf geht er an dem Umfange des Meilers 10 bis 12 Fuß lang fort, und macht eine neue Oeffnung, wie vorhin, langt auf eben die Weise ein oder etliche Maas Kolen heraus, bewirft die Oeffnung mit trockenem reinem Gestübe, und so fährt er fort, dergestalt, daß er am ganzen Umfange des Meilers an 6 bis 8 Stellen heraus nimmt.

Kolenbauer, Kolbauer, Kolenführer, Bauern, welche die gebrannten Kolen auf besondern Kolenwagen in die Stadt und Schmelzhütten führen.

Kolenbecken, (Zugschmidt) s. Feuerbecken. Jac.

Kolenbrennen. Das Alter dieser Kunst erhellet daraus, daß Salomo bereits der Kolen gedenkt und sie von dem gewöhnlichen Brennholz unterscheidet. Bey den Römern war diese Kunst sogar gelehrt, denn M. Aemilius Scaurus, der die Ligurier überwand und um 640. nach

nach R. E. lebte, handelte einige Zeit mit Kolen. Thesphrast beschreibt schon das Verfehlen des Holzes, und gedenkt auch der Verschiedenheit der Kolen, nach den verschiedenen Holzarten. Plinius beschreibt auch den Kolenmeiler, d. i. den Holzstoß, woraus der Köler seine Kolen brennt; er sagt unter andern: daß man die Schritte in Form einer Pyramide gegen einander lehne, daß man diesen Holzhaufen mit Thon überkleide, ihn anzünde und oben ein Loch lasse, damit der Rauch durchziehen könne.

Kolenbrennen im Kleinen. Dieses geschieht entweder in der Absicht, um Reiskolen zum Gebrauch der Malerey und Zeichnkunst zu bekommen, oder auch, um Holz auf Kolen zu probiren; im erstern Falle schlägt man das in Reiskolen zu verwandelnde Holz in feuchten, mit etwas Verkeispreu eingerührten Thon oder Lehm ein, läßt den Umschlag nach und nach trocknen, und legt es alsdenn in ein Küchenfeuer oder in einen Backofen, oder Töpfrofen ein, da sich denn, wenn der Thon glühet, das Holz verkelet; im andern Fall verkelet man entweder das Holz in einem bedeckten und verklebten Schmelztiegel, den man erst leer abgewogen, ganz mit Holze dicht und oben glatt angefüllt, alsdann, um das Gewicht des Holzes zu wissen, nach der Anfüllung nochmals abgewogen, und dessen eigenes Gewicht von dem Gewichte nach der Anfüllung abgezogen hat, zwischen glühenden Kolen; oder man brennet das auf Kolen zu probirende Holz so, daß man es in einem thönernen oder aus Eisen gegessenen walzenförmigen Gefäße, auf einem leichten Stübbeerde aufrichtet, und mit eben dergleichen Stübbe um, und überschüttet, dann auf das Gefäße einen Deckel, dessen unterer Rand einige Zell tief in das Gefäße geht, einpaßt, die Fugen wohl mit Lehm verstreicht, auf die aus der Mitte des Deckels hervorragende Röhre einen gläsernen Helm nebst Vorlage befestiget, und im Destillirofen alles so mäßig erhitzt, daß man allezeit die Hand an der Vorlage ohne beschwerliche Empfindung halten kann; da denn das säuerliche und brennzlichte Wasser nebst dem brennzlichten Oele in die Vorlage geht, und, wenn nur noch ein bläulicher Dunst aufsteigt, das Holz völlig verkolt worden ist. Man kann aus dergleichen Proben auf die Güte der Kolen, die das Holz zu geben im Stande ist, gewisse Rechnung machen; hingegen auf die Menge, die man im Großen daraus erhält, niemals verhältnißmäßig schließen, indem bey dem Brennen im Großen allezeit ein mehrerer Abgang unvermeidlich ist.

Kolendeckel, heißt in den Küchen eine kupferne oder eiserne Platte oder ein Blech, welches über die auf dem Herde ausgedreiteten glühenden Kolen hergelegt wird, damit dieselben darunter desto eher erstickten, und nicht völlig ausdampfen, oder auch um so weniger Schaden anrichten mögen.

Kolenerz, eine von Erdsch durchdrungene metallische Erde, welche den Steinkohlen gleicht, und, so wie sie, Feuer hält.

Kolengestübbe. (Köler) s. Jac. heißt auch Erse, Eische, Kolbsche, Kolenbsche, Dreck, und zwar die frische Erde ungahrer, die gebrauchte gahrer Dreck.

Kolensfähret, s. Kolenbauer.

Kolengraben, (Kolenbreuner) s. Meilerstelle. Jac.

Kolengraupen, eine Gattung Weißguldenerz, in kohlenschwarzem erhärteten Thon.

Kolenhose, ist ein von Kupfer oder Eisenblech lang und tief verfertigtes Gefäß, worinnen die Kolen in die Küche getragen werden.

Kolenhütte; Kölerhütte, das Roth, die Rothe, ist eine Hütte der Kolenbrenner, die nicht weit von der Kolenstätte abliegt, um darinnen zu schlafen, und bey nassem und kaltem Wetter im Trocknen und bedeckt zu seyn. Sie pflegt gemeinlich aus einigen zusammen gesetzten Stangen gemacht zu seyn, und zwar so, daß alle Stangen eben in eine Spitze zusammen stoßen, und unten in einer Rundung herum aus einander gehen. Auf diese Stangen wird ein Dach von Rasen gemacht.

Kolentarren, Wagen, heißt derjenige Karren oder Wagen, auf welchem die Kolen versührt werden. Im Forstwesen und Hüttenbau wird besonders ein großer Korbwagen, auf welchem die Kolen von der Kolenstätte vor die Hammerwerke geführt werden, die Kolenfahre oder Kolsetzte genannt.

Kolenausflinn, heißen in Nürnberg diejenigen, welche die Erlaubniß haben, mit Kolen im Kleinen zu handeln.

Kolenkorb, ist ein hoher runder Korb, die Holzkolen darin auf dem Rücken zu tragen. Auf den Eisenhämmern und Hohenöfen trägt man das Erz und den Fluß in Körben, die wie eine Schlinge gemacht sind; diese werden Füllkörbe genannt. Die Kolenkörbe sind von eben der Gestalt, aber größer.

Kolentränel, im Hüttenbau ein Rechen, die Kolen damit in das Schienfaß zu ziehen, s. Koltrail. Jac.

Kolentücke, im Hüttenbau eine hölzerne und bogensförmige, etwa 1½ Elle breite, und 1 Viertel hohe Krücke, die großen Kohlen damit zu zerschlagen, oder auch die Kolen damit aus dem Ofen zu ziehen.

Kolen langen, s. Kolen austreiben.

Kolenmaaß, (Köler) ein Maaß, womit die Kolen gemessen werden. Auf dem Harze hat ein Kolenmaaß 8 Braunschw. Himten, deren einer 17203 Braunschw. Kubitzoll ist; 10 Maaß machen eine Karre, und 15 Maaß ein Fuder. Bey den Hütten rechnet man auch so; aber wegen des Abganges, den die Kohlen bey dem Verfahren leiden, wird daselbst eine Karre zu 9½ Maaß, und ein Fuder nur zu 14 Maaß gerechnet, und das funfzehnte wird als gar nicht geliefert abgesetzt. Die Körbe, worin die Kolen versahren werden, sind nach diesem Maaße eingerichtet; daher man darnach die Menge der gelieferten Kolen wissen kann. Auf einigen Hüttenwerken werden, bey der Ablieferung der Kolen, von jedem Karren die größten Kolen davon gelesen, und allein; sodann die

die kleinern besonders gemessen, und darf bey dem Maasse nichts heraus stehen. Ein Kolenmaaß am Harze hält im Diameter des Bodensstücks 3 Fuß 4 Zoll, obenher 2 Fuß 9 Zoll, und in der Höhe 1 Fuß 7 Zoll. Dieses Maass wird von hartem Holze 9½, von lauter Tannen aber 10 mal voll gemacht; und diese Anzahl enthalte 1 Karren Kolen.

Auf dem Oberharze ist das Maass von vorgedachtem wenig unterschieden.

Im Obersächsischen, z. B. bey Freyberg, wird das Kolenmaaß ein Korb genannt, deren 12 auf ein Fuder oder auf einen Wagen gehen. Nach der Höhe ist solcher Korb 2 Fuß 3 Zoll, oder nach dem Dresdner Fuß 1 Elle 4 Zoll; nach der Länge 2 Fuß, und nach der Breite 2 Fuß 6 Zoll. Vor ungefähr 30 Jahren wurde daselbst auf den Hütten verrecknet, ein Wagen Tannenkolen für 1 Rthlr. 1 gr., ein Korb für 3 gr. 4 pf. Bald darauf kostete der Wagen Kolen 2 Rthlr., und also ein Korb 4 gr.

Zu Schwemnitz und Kremnitz in Ungarn wird das Kolenmaaß ein Ross genannt, und 4 derselben machen 1 Fuder.

Zu Rongberg in Norwegen betragen 15 Maass eine Last.

Das Herzogl. Württembergische Kolenmaaß wird ein Zuber genannt, und enthält aufgehäuft 21 Simri Kolen. Bey angestellter Vergleichung wird man finden, daß ein oberharzisches Kolenmaaß, gestrichen voll, 10 Württembergische Simri, und ein Freybergisches 9 Württemb. Simri betrage.

Kolenmesser, Kolenvoigt; ein Arbeiter auf den Hüttenwerken, der die Kolen von dem Fuhrmann in Empfang nimmt, und sie wieder in die Hütten liefert. Er hilft das Roheisen und die Gußwaare abwägen, schreibe an beyde das Gewicht, schafft, nach Erfordern, das Roheisen in die Hütten, und muß das geschmiedete wöchentlich abwägen, probiren, und in das Gewölbe bringen, auf die Hüttengräben Achtung geben, das Feuergeräth im Stand halten, Mittag läuten, die Sturmglocke bey Feuergefahr anziehen, und sich zu allen vorkommenden Verrichtungen gebrauchen lassen.

Kolenoßen, ein Ofen, der dazu abzwackt, Kolen aus Tannenholz zu brennen, jedoch daß man auch aus diesem Holze zugleich den Theer erhalte. Er ist eigentlich mit dem Theerofen einerley. S. diesen.

Kolenpfanne, (Zeugschmidt) s. Feuerbecken. Jac.

Kolenplatte, s. Kolenstätte.

Kolenschieber, (Wäcker) s. Holzschieber. Jac.

Kolenschiefer, Kolenstein, Fissilis carponarius. Er ist sehr oft das Dach und ein Anzeigen auf Steintollenföhe und die gewöhnliche Mutter der Schiefer- und Kupfererze; in den beyden ersten Fällen ist er fest und spröde, in dem letztern dünnblättriger, weicher und theilbarer, daß man ihn mit dem Messer schaben und spalten kann; er findet sich vorzüglich häufig in den R. Preussischen Landen. Er hat eine dunkle, bläulichschwarze Far-

be mit einem Glanze; diese hat er dem eingemischten Erzharze zu danken, daher brennt er in offenem Feuer, und wird darinnen zuletzt röthlich oder weiß; brennt man ihn in geschlossenen Gefäßen, so behält er seine schwarze Farbe, wird, wenn er auch zuvor weich war, hart, und gläut, wenn er geschabet wird, wie Schieferbley, nur daß er etwas blässer ist; man kann ihn statt des Schieferbleys zum Malen gebrauchen. Im Feuer ist er strengflüssig, nur das stärkste Feuer verwandelt ihn in Glas.

Kolenschreiber, Kolschreiber, in den Hüttenwerken derjenige, welcher die Rechnung über die verbrauchten oder angenommenen Kolen führt.

Kolenschweiß, heißen bey'm Kolenbrennen diejenigen wässerichten, säuerlichen und ölichten Bestandtheile, die als Rauch davon gehen.

Kolenschwelen, (Kolenbrenner) siehe Kolen brennen. Jac.

Kolensetzte, s. Kolenkarren.

Kolenstätte, Kolenplatte, Meilerplatz, heißt die Fläche der Erde, auf welche ein Meiler gesetzt werden soll. S. Meilerstelle. Jac.

Kolenstätte aufmachen, heißt die Planirung und Festmachung derselben. S. Meilerstelle. Jac.

Kolenstätte austreichen, (Köler) heißt solche nach dem Wasserpas eben machen.

Kolenstätte, gebohlte, heißt eine solche, deren Boden, wegen der Feuchtigkeith, mit guter Erde erhöht werden muß, ja unter welcher Abzüge sogar geführt werden müssen.

Kolenstaub der Mälen der Kolen, oder Kolen zu Pulver gestossen. Die Kraft des Kolenstaubs, daß er, wenn er in stinkendes Fleisch eingerieben wird, demselben den stinkenden Geruch benimmt, und ihm einen sehr reinen flüchtig alkalischen Geruch mittheilt, indem der Kolenstaub zwar nicht der Käulniß abhilft, aber doch das Fleisch von der faulen Lust befreiet, und das flüßige Laugensalz davon absondert, hat Herr Lowitz entdeckt; als er sich mit Untersuchung über die Eigenschaft der Kolen, sich des Phlogistons anderer Körper zu bemächtigen, beschäftigte. Dies brachte den Herrn Vergrath Crell auf die Gedanken, ob man nicht durch dieses Mittel auch dem unerträglichen Gestanke heimlicher Gemächer in öffentlichen Gebäuden abhelfen könne, und er fand, daß er sich nicht geirrt hatte. Man darf also nur Kolenstaub in stinkende Gemächer werfen, um den üblen Geruch zu vertreiben.

Kolenstein, s. Kolenchiefer.

Kolentiegel, Schmelztiegel zum Blaserohr, die aus Holzolen gemacht werden.

Kolen, vegetabilische, diese werden blos durch die Kunst hervor gebracht, und das Feuer ist das einzige Mittel, dessen sie sich bedienen kann. Würde die Wirksamkeit des Feuers bey den vegetabilischen Körpern, welche zu Kolen gebrannt werden können, nicht durch die Kunst gemäßiget, so würden sie zerstört und in Asche verwandelt werden. Man kann überhaupt annehmen, daß alles

alles dasjenige, was die Zerstörung dieser vegetabilischen Körper bewirkt, zugleich die Verzehrung und Verflüchtigung, ja endlich die gänzliche Entfernung des in ihnen enthaltenen Brennbares bewirkt. Und in dieser Absicht kennen wir die Wirkung des Feuers und Wassers, als Zerstörer vegetabilischer Körper; denn sie verwandeln diese Körper in Holzasche oder Erde. Je mehr sie vom Feuer verzehrt, oder vom Wasser aufgelöst werden, desto mehr vermindert sich das Brennbare: und eben daher sind zu stark gebrannte Kolen, und faules oder durch Wasser und Feuchtigkeit aufgelöstes Holz, weniger feuerhaltig. Die Güte der Kolen besteht also in der Menge des in ihnen enthaltenen Brennbaren. Unter den vegetabilischen Kolen sind die Holzstohlen (Carbo Anthrax) die vorzüglichsten.

Kolenvoige, (Hüttenw.) f. Kolenmesser.

Kolenwagen, f. Englische.

Kölerhütten, f. Kolenhütte.

Kolgebau, (Forstw.) f. Kolengebau. Jac.

Kolhaus, ist dasjenige, allwo die Kotten verwahrschlich, bey den Hütten, aufbehalten werden.

Kolischer, nichts bedeutendes Puhwerk, von sehr geringem Werthe, Kleinigkeiten, ausgeschnittenes Papier, u. s. w.

Kolothar, f. Colcothar.

Kollage, Kollon, eine Sorte Frauenzimmer-Halschmuck, welcher insgemein die ganze Brust bedeckt, so weit der Ausschnitt der Kleider solches zuläßt.

Kollebrei, (Weber) f. Dranschenbrei. Jac.

Köllen, (Forstw.) f. Kopsen, Kappen.

Koller, eine Art eines ledernen Harnisches ohne Aermel, welcher nur die Brust und den Rücken bedeckt, am Halse aber zusammen hängt, in welcher Bedeutung auch das Dan. Kollert, und das Schwed. Köller und Killee, und im Deutschen schon Euler, in dem alten Gedichte auf Karls des Großen Feldzug bey dem Schilter vorkommen. Daher rühret es auch, daß die lederne enge Reitzleidung, ob sie gleich Aermel hat, igo noch das Koller genannt wird; obgleich in der anständigen Sprechart das ausländische Collet dafür üblicher ist. Auch die bey den Soldaten, und vornehmlich bey der Reiterey gebräuchliche Art, lederne Westen von Büffelhaut, werden Koller oder Killee genannt.

Koller, Kollerleib, Köllerchen, ein von weißer Leinwand, Kattun oder Nesseluch gefertigtes Halbbrüschchen oder Halbhemd, welches man über den Hals zuschlagen, und worüber man die obern Kleider zu ziehen pflegt. Bey Frauenspersonen wird dasselbe zuweilen oben durch ein weiß durchgezogenes Bändchen zusammen gereiht und gezogen, und ist gemeinlich mit Aermeln, welche, wie auch das Koller, oben um den Hals herum, mit Spitzen frisiert sind. In Augsburg sind die Frauenzimmerkoller insgemein aus einem ganzen Stücke weißer Spitzen gekloppt; geringe Frauenspersonen aber tragen auch dergleichen von weißer Leinwand, mit Kanten oder Spitzen umjochten. Die Mannspersonen tragen auch wohl dergleichen.

gleichem, doch ohne Aermel, und diese nennt man an einigen Orten halbe Oberhemden.

Koller, Sonnenschuß, (Kochhändler) ist eine Pferdekrankheit, welche durch die Schärfe des erhitzten Geblüts erregt, oder auch dadurch verursacht wird, wenn ein Pferd gar zu sehr erhitzt und übertrieben worden, wenn es seine natürliche Ruhe nicht haben kann, oder auch verstopft ist und nicht misset. Er ist zweyerley Art: 1) Der stille Koller wird erkannt, wenn das Pferd den Kopf unter die Krippe hängt, die Augen verkehrt, und die vordern Beine über einander hält. 2) Der tolle Koller zeigt sich, wenn das Pferd wüthet und tobt, sich selbst mit den Zähnen beißt, mit der Brust an die Krippe, und mit dem Kopfe an die Mauer läuft, den Hals krumm macht, den Kopf in die Höhe reckt, u. s. w.

Kollerbüsche, (Forstw.) Bäume, die sehr kurzstämmig, krumm gewachsen, und mit vielen Ästen versehen sind.

Kollerett, f. Halbhemde. Jac.

Kollerfarbe, f. Gelber Ocher.

Kollernde Pferde, aufzubalten. Es wird an dem Zaum das Stirnblatt mit zwey aufwärts stehenden Klappen versehen, welche, wenn sie niederwärts gezogen werden, den Pferden die Augen ganz verschließen. Wenn man ihnen nun die Augen verschlossen hat, so können sie nicht sehen, und müssen von ihren Kollern selbst ablassen. Da aber auch diese Augentlappen nicht von selbst wieder fallen müssen, so muß man jede wenigstens mit einer kleinen Schnur versehen, welche seitwärts dem Auge vorbeigedurch kleine Ringe dergestalt herab geführt wird, daß sie das Pferd am Sehen zu der Zeit nicht hindere, da man es nicht nöthig hat, ihm die Augen, zu blenden. Man kann auch wohl zwey Schnürchen daran machen, deren eins an der Mittelstirne, das andere an der äußersten Seite des Auges dergestalt hinab gehe, daß beyde, gegen das Gebiß zu, wieder zusammen kommen. Hier muß die vereinigte Schnur durch den äußern Ring des Gebisses und so ferner mitten unter dem Zügel, bis an des Reiters Hand fortgeführt werden. Wenn der Reiter oder der Kutscher blos den Zügel lenkt, so bleibt die Klappe über den Augen in die Höhe gerichtet, folglich bleiben die Augen frey und offen. Liebet er aber unter den Zügel das Schnürchen allein, so zieht er dem Pferde die Klappe dicht vor die Augen, und blendet es damit, daß es nicht wißt, wie ihm geschieht. Mehrerer Sicherheit wegen kann man die Schnürchen von beyden Klappen über den Hals des Pferdes verknüpfen, und so zusammen bringen, daß, wenn das eine, woran sie geknüpft sind, gezogen wird, sogleich beyde Augen verschlossen werden. Wenn es beliebt, der kann auch die Schnürchen von den zwey Pferden dergestalt an eins knüpfen, daß mit diesem einem die Augen beyder Pferde auf einmal geblendet werden, damit sie nichts mehr sehen können, sondern vor Verkürzung und Verblendung stille stehen müssen. Zur Fierde könnte man die Einrichtung also machen, daß die Reiten, womit die Scheuler, bey der ersten Bewegung der Pferde, ihnen

ihnen über die Augen gezogen werden sollen, vorne bey'm Aufschub in die Kutsche gingen, und daselbst sich in einem Quast vereinigten. Auf diese Art könnten die in der Kutsche befindlichen Personen, wenn der Kutscher etwa nicht gegenwärtig wäre, selbst die Pferde aufhalten; denn die meisten Unglücksfälle von durchgehenden Pferden ereignen sich, wenn der Kutscher abgestiegen ist, oder sonst auf eine Weise unfähig wird, die Pferde gehörig zu regieren.

Kollet, Culasse. (Juwelier) heißt derjenige Theil eines Diamants, der in dem Kasten steht.

Köllner, f. Kölnhof.

Köllnische Erde. • Mit dieser Erde, die man auch spanische Erde nennt, geben die Maler in den Häusern, oder Stassiermalern, den ersten Anstrich, wenn sie eine Holzfarbe malen wollen. Die beste Farbe dieser Art ist diejenige, welche am wenigsten sandig ist, und am dunkelsten aussieht. Man bedient sich derselben zum Grunde bey verschiedenen Malereyen sowohl, als zum Schattiren in einige Farben, dergleichen die gelbe und die rothe ist. Es läßt sich diese Farbe auch frischer, besser und reiner machen, wenn man sie im Feuer bis zum Rothwerden calcinirt. Will man aber nur eine Maronen, oder Felsenfarbe haben, so ist es gar nicht nöthig, sie zu calciniren. Man kauft sie durch Kunst von dem Torf verfertigt. Man gießt Wasser auf denselben, so daß die Masse die Gestalt eines dicken Breyes erhält. Diesen Brey besreyet man vermittelst eines Drathsiebes von den Pflanzentheilen, schlämme sodann die Erde, und läßt sie trocknen. Das Pund kostet in Berlin 1 thlr.

Köllnischer Stahl, f. Stahl.

Kollon, f. Kollage.

Kollsch, so viel als Kolenstaub.

Kölnhof, Reelhof, Manfus, (Landwirthschaft) ein Hub oder Hofgute, darauf ein Keller oder Meyer sitzt, und davon der Zuwachs dem Unterhalt der Kirchen und Kirchendiener gewidmet ist. Oder es ist ein Hof, dahin die einem Kloster schuldigen Renten und Güten abgegeben werden. Der hierzu bestellte Einnehmer wurde der Köllner genannt, welches mit der Zeit in Keller verwandelt worden.

Kolombinfarbe, f. Rugeflack.

Koloniebienenkorb, f. Magazinbienenkorb.

Kolophonium, f. Geigenharz.

Kolophonium aus Terpenthin zu machen. Man läßt Terpenthin im Wasser kochen, bis er zart wird, und um dieses zu probiren, läßt man einen Tropfen davon auf einen zinnernen Teller fallen; wird er darauf hart, daß er vom Teller wegspringt, so ist er fertig, und hat genug gesetzt, und dieses ist das reinste Colophonium. Will man aber einen ordinären Colophonium recht rein haben, so lasse man ihn im Wasser so lange kochen, bis er hell und klar aussieht, und um zu wissen, ob er fertig sey, darf man nur einen Tropfen heraus nehmen, und ans Helle halten. Oder man lasse Colophonium am Feuer vergehen, gieße ihn hernach in frisches Wasser, und kon-

tinuirt es oft, bis er rein genug ist. Dieser ist gut, die weißen Fiedelbogen damit zu bestreichen, indem sie nicht so bald schmutzig werden.

Kolophoniumerz, Goldbaltige Blende, Schemnitzer Blende, eine Blende, die nebst dem verlarvten Golde auch Silber enthält. Sie ist bald röthlich, bald schwärzlich.

Kolorirte Zeichnung, (Maler) f. Zeichnung, colorirte. Jac.

Kolsack, f. Klopfen. Jac.

Kölsch, ein blau und weiß gestreifter oder gemodelter Zeug von ordinärer Gattung, der besonders zu Nördlingen, Kaufbeuren und an andern Orten von Schwaben verfertigt, und in verschiedenen Gegenden von Deutschland und Italien Absatz findet. Er hat verschiedene Breiten.

Kolschiffe, heißen diejenigen, welche in England die statt des Holzes gebräuchlichen Steinkohlen von Newcastle her holen, und an andere Orte verfahren.

Kolschwinn, Saarholz. (Schiffbau.) Dieses besteht aus drey bis vier schweren Strüken Holz, die durch Lashungen, wie der Kiel, mit einander verbunden werden. Es liegt in der Mitte auf allen Liegern und Dieckstücken in der Richtung des Kiels, und reicht vom innern Anlauf des Vorsteven, oder vom Vinnensteven vorn bis auf Dritteile der Länge der hintersten Dieckstücke. Sehr oft geht es bis zum Achtersteven oder zu den Knien der Vinnensteven. Ueber jedem Lieger ist das Kolschwinn anderthalb bis zwey Zoll eingeschnitten, und durch eben dieselben Volzen mit den Liegern verbunden, welche diese an den Kiel heften. Das Kolschwinn dient, die Lieger mit dem Kiel zu verbinden. Die Stücke, aus denen es besteht, sind eben so breit, als derselbe, sind aber, ohne den Einschnitt zu rechnen, nur halb so hoch, als der Kiel. Der zweyte Lieger wird immer mit einem Volzen, der von unten durch den Kiel geschlagen, und auf einer Platte inwendig geklinken wird, verbolzt. Nichts würde hindern, das Kolschwinn aus zwey neben einander liegenden Stücken, ohngefähr so, wie die Laufplanken in den Galeeren, zu machen. In der Gegend des Fußes des großen Mastes macht man das Kolschwinn einige Zoll breiter. Lieger, Kolschwinn und Kiel werden folgendergestalt verbolzt: Wenn Lieger und Sitter auf dem Kiel liegen, so wird ein Spant um das andere, eins durch den Lieger, das andere durch die Sitter mit dem Kiel verbolzt, so daß Lieger und Sitter, welche in der Mitte der Lieger auf dem Kiel gegen einander treten, erst Festigkeit auf dem Kiel erhalten. Dann wird das Kolschwinn eingelegt, und in den Spanten, in welchen Lieger und Kiel vorher verbolzt waren, werden die Volzen nun durch Kolschwinn und Sitters in den Kiel getrieben; in den Spanten aber, in denen vorher die Volzen durch die Sitter in den Kiel geschlagen waren, werden sie nun durch Kolschwinn und Lieger in den Kiel getrieben.

Kolumbinenlack, (Lackirer, Maler) f. Plattlack. Jac.

Kolumne,

Kolumne, gespaltene, (Buchdrucker) die in zwey oder mehr Spalten von oben herunter getheilt ist.

Kolumnenweise absetzen, (Buchdrucker) s. Setzen der Schriften. Jac.

Kom, (Schiffahrt) s. Darfe. Jac.

Kombe, ist so viel als Kammerad, wie der Bergmann, der mit andern zugleich auf einem Bergwerk arbeitet, von diesen genannt wird.

Kombinationschloß, siehe Schloß mit Kombinationen.

Kombinationschloß des Hrn. de la Blancherie. Dieses künstliche Schloß wird vermittelt einer Flintenkugel, die von Eisen ist, geöffnet; wenn selbige durch einen Schneller mit einer Feder getrieben wird, geht sie durch die Walzenräder durch, wenn solche in der Stellung geordnet sind, in welcher die Theile (die in jedem dieser Walzenräder sind) eines Flinten- oder Pistolenlaufs alsesammst sich auf einer geraden Linie befinden, welche die Kugel durchlaufen soll; diese Kugel schlägt am Ende ihres Laufs einen Schneller los, der einen kleinen Stift von der an einem Schiebrigel angebrachten Figur hervor treibt, welchen Riegel man alsdann die Freyheit hat zu bewegen, um auf- oder zu zumachen. Eine kleine Feder verursacht, daß dieser Schiebrigel nicht eher zu seinen Hältern gelangt, bis zu den Fugen, welche um des kleinen Stifts willen angebracht sind, als wenn er mit ein wenig Kraft getrieben wird, welche ihn unbeweglich fest hält, entweder offen oder zu. Wenn man gar keine Kraft anwendet, so geht der Schiebrigel nicht, bis die Fugen den kleinen Stift aufnehmen und jedermann kann ihn in Bewegung setzen. Wenn man aber diesen Riegel ein wenig stark geschoben, so muß man nothwendig einen Schuß thun, und die Pistolenkugel von neuem treiben, um dem Schiebrigel die Freyheit wieder zu geben. Bey diesem Schlosse ist, was das Spiel der Kugel ausmacht, der Mechanismus überflüssig, und wird nur gebraucht, um den Vorwand zu haben, sagen zu können, daß es ein Kombinationschloß sey, welches mit einem Pistolenschuß aufgeschlossen wird.

Kombinationschloß des Cardans, s. Schloß des Cardans.

Kombinationschloß, welches mit einem Pistolenschuß geöffnet wird, s. Kombinationschloß des Herrn Blancherie.

Kombuis, heißt bey den Schiffen die darauf befindliche Küche, in welcher das Essen für die Seefahrenden zubereitet wird. Auf einem Kriegsschiffe befindet sich selbige gemeinlich unter der fünften Luke, in dem Raum, der quer über das Schiff geht, und zu beyden Seiten mit Brettern abgetheilt ist, da denn zur Rechten des Capitains Mundloch mit einem Küchengeräthe, zur Linken aber der Schiffstoch mit sein Raat logirt. In der Mitte befindet sich ein wohl gemauerter Schornstein mit drey kupfernen Kesseln, worinnen alles gekocht wird; und vor diesen ein ziemlicher Feuerheerd oder Camin, allwo der Mund und Schiffstoch das Essen zubereitet. Die

Küche ist ohngefähr 15 Fuß lang, und so breit, als das Schiff, und gehet von da eine Treppe bis auf das unterste Verdeck. Bey andern Schiffen pflegt man sie an andere Orte zu verlegen. Also wird sie auf einem Kauffartheyschiffe, unter das erste Verdeck nach hinten zu gemacht. Bisweilen befindet sie sich zum Theil in einer Seite des Schiffs, der über den Backen gewisser Fahrzeuge ist; zuweilen ist sie auch in der Mitte des Schiffs, und der Heerd ist nach hinten zu. Man setzt sie auch in die Back, an eine Seite derselben, oder in die Mitte gegen die Schuur, wie es einem jeden Schiffsbauherrn gefällig ist. Die, so nach der Levante fahren, nennen in gewissen kleinen Schiffen den Heerd oder Ort, wo gekocht wird, Tougon, und die Holländer Haart. Auf den Galeeren ist der Heerd mitten unter den Ruderbänken. S. auch Seeegelboje.

Kometensucher, (Optikus) s. Nachsfernrohr.

Kometiten, werden unter den Astroiten diejenigen genannt, welche mit Strahlen versehen sind. Sie stellen sich also im Steinreiche gerade so vor, wie uns ein Komet zu erscheinen pflegt, nämlich wie ein Stern mit seinem Schwanze. Diese Kometiten dürfen aber durchaus nicht als eine besondere Gattung der Astroiten angesehen werden, denn sie entstehen, wenn ein Astroit sich schief spaltet, oder wenn man ihn schräge anschleift; denn nun bilden die zarten Lamellen, woraus die Röhre eines jeden einzelnen Astroiten besteht, die Strahlen, der obere Theil der Röhre den Stern, und das Ganze einen Komet. Es kann daher aus einem jeden natürlichen und versierten Astroiten ein Kometit werden.

Kommando, (Soldatenstand) 1) der Befehl im Kriegswesen; 2) ein zu einer besondern Verrichtung abgeschickter Haufe Truppen; 3) eine Parthey, ein kleines Detachement.

Kommenschen, kleine flache Schüsseln, worinnen die Saucen, eingemachte Sachen u. auf die Tafel gesetzt werden. Man hat sie von Zinn, Fayance, Porzellan, Silber u. s. w.

Kommis, **Commis**, (Handlung) ein Kaufmannsdienet, ein Handlungsfaktor, oder ein, bey einer Einnahme, Expedition u. s. w. angestellter Schreiber.

Kommissär, bey den Soldaten eine Person, welche von dem Feldherrn Befehl und Auftrag hat, die Lebensmittel für seine Truppen herbey zu schaffen; vollständig der Proviantkommissär.

Kommissariat, ein im Rücken der Armee befindlicher Ort, wo die Lebensmittel vorhanden sind, nebst allen dazu gehörigen Kommissärs und übrigen Personen.

Kommanitation, Mittheilung einer Sache, insl. die Verbindung der Gebäude, Zimmer und Gänge zu gemeinschaftlichen Zugängen.

Komodgewürz, (Handlung) s. Nelkenpfeffer.

Kompagnie, (Jäger) s. Rette. Jac.

Kompagnie, eine Anzahl Soldaten, welchen ein Kapitain oder Rittmeister vorgesetzt, und deren Stärke nicht überall gleich ist. Im engsten Verstande führet diesen

diesen Namen nur ein solcher Haufe bey den Fußvölkern und Dragonern; dagegen er bey der Reuterey eine Escadron oder Schwadron heist.

Kompagnie, (Schiffahrt) s. Raum in den Galeeren. **Jac.**

Kompagniegassen, in einem Lager, die Gassen, zwischen zwey Reihen Zelter der Gemeinen, die Kompagnie darinn zu stellen.

Kompagnieleine, (Kriegskunst) s. Absteckleine.

Kompagnons, heißen bey dem Seewesen die Matrosen von der Equipage eines Schiffs, Fregatte, Barke &c. welche die auf selbigen nöthige Handarbeit verrichten helfen, und der Capitains, Steuermänner, oder Schiffer Befehle vollziehen.

Kompakt, s. Compakt.

Kompaß. • Des Kompasses Haupttheile sind die Nadel und der Stift. Bey der Nadel hat man auf folgende Stücke zu sehen, damit man in Beurtheilung derselben seinen Zweck erreiche: 1) muß solche aus dem besten und reinsten Stahl ganz dünne geschmiedet werden, damit sie nicht allzu schwer werde, doch aber nicht so leicht, daß sie sogleich von Winde bewegt werde. 2) Sie muß aus einem Stücke gemacht seyn, ohne durchgebrochene Zierrathen, weil die magnetische Kraft in einer geraden Linie fortgehet und durch das Durchbrechen verhindert wird; doch muß sie gegen Norden etwas leichter seyn, weil solche alsdenn, wenn sie bestrichen, schwerer wird. 3) In der Mitte wird sie ausgeschnitten und mit einem messingenen Hütchen, das wie ein spitziger Keil geformt ist, versehen, damit es auf den spitzigen Stift kann gesetzt werden, auf welchem sie sich ohne Hinderung bewegen lassen muß, daher das Hütchen wohl ausgetrieben und glatt seyn soll. 4) Das eine Ende der Nadel, so nach Norden sehen soll, bekommt ein Zeichen, damit es von dem andern unterschieden werde; doch müssen beyde Enden spitzig auslaufen, damit sie die Gegenden und Grade desto genauer zeigen mögen. Wenn die Nadel diese Eigenschaften hat, so wird ihr die magnetische Kraft mitgetheilt, dabey aber merkwürdig ist, daß, wenn man nur einen Theil der Nadel an dem Pole des Magneten streicht, die ganze Nadel magnetisch werde. Im Streichen hat man in Acht zu nehmen, daß derjenige Theil der Nadel, der gegen Norden sich richten soll, an dem Südpole also gestrichen werde, daß der Magnet auf der Nadel nicht auf- und niedergeführt werde, sonst wird der Nadel wieder benommen, was sie durch den ersten Strich bekommen; man muß also die Hand wohl aufheben und den Strich, wie erst geschehen, verrichten. Wie es aber zugeht, daß der Südpol der Nadel den Nordpol zeige, wird erhellen; wenn man überleget, daß die magnetische Kraft in einer subtilen Materie bestehe, die sich um den Magneten herum bewegt, und von einem Pol hinaus und in den andern fährt. Wenn nun die magnetische Nadel in diese magnetische Wirbel kömmt, so wird der eine Theil derselben von der Materie, die aus dem Südpole heraus fährt, und sich gegen den Nordpol bewegt, mit fort-

gerissen; und der andere Theil, der in den Wirbel der Materie vorkömmt, der aus dem Nordpol heraus gegen den Südpol fährt, wird gegen Süden mit hingerrissen, daher muß der Theil der Nadel, der den Südpol berührt, mit selbiger Materie hingerrissen, und also gegen den Nordpol gedrehet werden. Was aber den Stift anbelangt, so muß selbiger aus Messing gemacht, und oben mit einer sehr scharfen stählernen Spitze versehen werden, damit sich die darauf schwebende Nadel leicht herum bewegen könne, und im Herumdrehen das messingene Hütchen nicht angreife, welches geschieht, wenn die Spitze ganz von Messing ist, welche sich an einander gern reibt, und zuletzt das Hütchen durchbohret, und die Nadel unbrauchbar macht. Man hat auch künstliche Magnete aus Stahl erfunden, mit welchen die Magnetnadeln tüchtiger gestrichen werden, als mit den natürlichen, auch viel länger werden können, so daß sie auch zugleich die Neigung der Nadel nach unten zu in Graden anzeigen.

Ehe man einen Kompaß verfertigen konnte, mußte man also erst wissen, daß sich der Magnet von selbst nach Norden wende, und diese Eigenschaft auch dem Eisen mittheile; dann konnte noch immer eine geraume Zeit verstreichen, ehe man diese Entdeckung zum Besten der Schiffahrt anwandte. Einige haben vermuthet, daß die Phönizier, als die berühmteste seefahrende Nation des Alterthums, schon einige Kenntniß des Kompasses gehabt haben müßten, und daß derselbe wohl schon zu den Zeiten des Salomo bekannt gewesen seyn könne; allein die Seereisen der Phönizier machten dieses nicht nothwendig, weil sie sich nicht auf die offene See wagten, sondern, wie andere Nationen des Alterthums, nur an den Küsten hinfuhren. Da sie also das Land, wenigstens nicht mit Vorfab, nie aus den Augen verloren; so konnten sie den Kompaß immer noch entbehren. Etwas mehr Scheln hat die Meynung, daß der Kompaß eine Erfindung der Chineser sey. Der Jesuit Martini behauptet, daß dieses Werkzeug den Chinesern vor mehr als 3000 Jahren, nach andern vor 2800 Jahren, oder gar 2000 Jahren vor Christi Geburt schon bekannt gewesen sey; allein die Beweise für diese Meynung klingen ziemlich fabelhaft. Die erste Spur des Kompasses will man in folgender Fabel der Chineser finden: Unter dem dritten chinesischen Kayser, Hoang-ti, 2706 Jahr v. C. G., rebellirte Tchi-yeeu, der die Nacht hatte, die dicksten Finsternisse und Nebel zu erregen, so daß ihn Hoang-ti lange nicht anzugreifen und zu überwinden wußte. Endlich gelangte aber Hoang-ti zu seinem Zweck, indem er einen Wagen machte, auf dem ein Bild stand, das seinen Arm von selbst beständig gegen Mittag drehte, um die vier Weltgegenden zu bestimmen. Deutlicher wäre folgende Spur, wenn man nur ihre Wahrscheinlichkeit sicher verbürgen könnte: Ching, oder Chim-Tam, der zweyte König in China, aus dem Hause Cheu, der vor C. G. No. 1070 zur Regierung kam, schenkte dem Ambassadeur von Cochinchina eine künstliche Maschin, die sich von selbst bewegte und einen sowohl zu Wasser als zu Lande sicher führte. Sie nannten sie in ihrer Sprache Chinan,

Chinan, welches noch jetzt bey den Chinesern einen Kompaß bedeutet. Diejenigen, welche den Kompaß für eine Erfindung der Chineser halten, stützen sich hauptsächlich darauf, daß die Europäer, als sie zuerst nach China kamen, den Kompaß daselbst schon antrafen; denn Gilbert, der um 1600. vom Magnet schrieb, und Kircher, wollen beyde aus den Schriften des Venetianers, Marcus Paulus (sonst Marco Paolo oder Polo genannt) schließen, daß dieser den Kompaß von den Chinesern kennen lernte und um 1260 aus China mit nach Italien brachte. Die Aehnlichkeit des Namens Paolo, oder Polo mit dem Worte Polarität, oder Pole des Magneten, beweiset aber hier nichts, denn das Wort Polus (Welpol) wird schon vor Christi Geburt von lateinischen Schriftstellern gebraucht. Ferner führt man noch zum Vortheil der Chineser an, daß Vasco de Gama, der 1498. zu Calecut, an der malabarischen Küste von Indien, landete, auf einigen Schiffen der dasigen Völker Magnetenadeln antraf, deren Gebrauch sehr leicht von China aus dahin gekommen seyn konnte. So scheinbar auch diese Gründe sind, so viele Bedenklichkeiten finden sich doch dabey, wenn man den Chinesern die Erfindung des Kompasses zuschreiben wollte, weil sich, wie man in der Folge sehen wird, in Europa schon Spuren vom Kompaß finden, ehe die Europäer daran dachten, China zu entdecken. In den alten griechischen Schriftstellern hat man bis jetzt keine Spur des Kompasses entdeckt. Zwar wird in einer dem Aristoteles zugeschriebenen Stelle, welche Vincent von Beauvais anführt, der Richtung des Magnets und der Nadeln gedacht; aber die Schrift, die diese Stelle enthält, wird für untergeschoben gehalten, und soll erst seit dem 13ten Jahrhundert bekannt seyn. Unter den Römern scheint Lucretius schon bemerkt zu haben, daß der Magnet das Eisen nicht allein anziehe, sondern auch zurück stoße, daß ferner Eisenfeile in einem kupfernen Gefäße unruhig und wild wurde, wenn man den Magnet darunter hielt; er war also auf dem Wege, die Pole des Magneten zu entdecken, aber weitere Spuren hat man auch nicht gefunden. Goresopus Becanus, Leibniz, Fischer und andere wollen die Erfindung des Kompasses den Deutschen, besonders den Cimbrern und Teutonen, zuschreiben, welche Meynung von den wenigsten angenommen worden ist. Andere halten die Araber oder Saracenen für die eigentlichen Erfinder des Kompasses, von denen er im zehnten und elften Jahrhundert schon nach Europa gekommen seyn soll. Kircher erzählt, daß der Franzos Gerbert aus Auxvergne, nachmaliger Papst Sylvester II. der um 990. am berühmtesten wurde und 1003. starb, die Magnetenadel von den Arabern kennen gelernt und solche in Europa zuerst bekannt gemacht habe. In den Schriften der Araber liest man auch, daß die Schiffer im Jahr der Hegira 670. oder 1292. n. E. G., als sie von Mecca übers rothe Meer nach Indien schifften, den Lauf des Schiffs nach einem gewissen magnetischen Instrument richteten, welches immer nach dem Canopus (einem Stern im Steuerruder des Schiffs) zeigte. Trombelli glaubt, die

Venetianer hätten die Magnetenadel von den Arabern zuerst nach Europa gebracht; aber Collina bezweifelt es, daß die Chineser und Araber vom Kompaß einige Kenntniß hatten, welches dadurch wahrscheinlich wird, daß die Araber nicht einmal ein eigenes Wort in ihrer Sprache dafür haben, sondern sich mit der italienischen Benennung begnügen. Cassini meynt, die erste Erfindung des Kompasses sey unbekannt; doch hätten die Franzosen dieses Instrument seit mehreren hundert Jahren, und zwar in Europa zuerst, zur Schifffahrt gebraucht. Collina will auch schon im 1ten Jahrhundert bey dem Sidonius Apollinaris, nachmaligem Bischoff von Clermont, geb. zu Lyon, gest. 482, eine Spur finden, daß die Richtung des Magneten nach Norden damals schon bekannt gewesen sey. Eine andere Spur findet sich in dem Roman von der Rose, den der französische Dichter, Guyot von Provins, schrieb, welcher sich im Jahr 1181, mit bey dem Hoflager Kaiser Friedrichs I. zu Maynz befand. Die Worte des Dichters sind folgende:

Icelle étoile ne se muet,
Un art font, qui mentir ne puet
Par vertu de la Marinette
Une pierre laide, noirette,
Ou le fer volontiers se joint.

Daß in den zwey letztern Zeilen des Magnets gedacht wird, ist außer Streit, und da das Wort Marinette in der französischen Sprache noch jetzt einen Seekompaß bedeutet, so ist nicht zu zweifeln, daß es hier eben diese Bedeutung hat, und die Etymologie des Wortes selbst zeigt an, daß man damals schon geraume Zeit von der Magnetenadel auf der See Gebrauch gemacht haben mußte. Aus dieser Stelle will man schließen, daß die Entdeckung der Richtung des Magnets nach Norden in die dunkelste Periode des mittlern Zeitalters falle, daher es auch an zuverlässigen Nachrichten von der Zeit und dem Urheber dieser Entdeckung fehle. Nicht lange nach dem Guyot gedient ein anderer Franzos, Jacobus von Vitruv., der um 1220. berühmt war, des Kompasses, glaubt aber noch, daß das Eisen die Kraft, sich nach Norden zu wenden, durch die Berührung eines Diamants bekomme. Nunmehr ist die Nachricht nicht mehr unwahrscheinlich, welche uns Thevenot in seiner Reisebeschreibung giebt, wo er versichert, aus einem Briefe des Peter Abfgerius gesehen zu haben, daß dieser schon im Jahr 1269 eine Abweichung der Magnetenadel von 5 Graden wahrgenommen habe. Die Meynung, welche Kircher anführt, daß Roger Bacon (starb 1284) die Richtung des Magneten nach Norden entdeckt habe, verdient wenig Glauben, ob man gleich den Engländern die Erfindung der schwebenden Aufhängung des Seekompasses zugestehen muß. In der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts kannten die Italiener bereits den Gebrauch der Magnetenadel zur Schifffahrt, und man vermuthet, daß sie diese Kunst den Arabern ablernten. Hieraus sowohl, als auch aus den bereits angeführten älteren Spuren vom Kompaß erhellt deutlich,

deutlich, daß Gioia denselben nicht zuerst erfunden haben kann, obgleich die meisten Stimmen für diese Meinung sind. Einige nennen ihn Johann Gioja, Gioia oder Gioa; allein Giacinto Gimma und Gregorius Grimaldi, ein Neapolitaner, haben dargethan, daß er Flavio Gioia hieß, aus Amalphi oder Melfi, einer Neapolitanischen Stadt in der Provinz Principato citra, abstammte und um das Jahr 1300, wo er als ein erfahrener Seemann bekannt war, den Kompaß erfunden habe. Nach andern war er ein geborner Padugner und lebte nachher nur zu Melfi. Die Geschichte seiner Erfindung wird folgendermaßen erzählt: Flavio Gioia hörte von den sonderbaren Eigenschaften des Magneten, welches ihn bewog, Versuche damit zu machen, durch die er zufälliger Weise die Pole des Magneten entdeckte, diese Entdeckung auf die Schifffahrt angewandt und auf solche Art den Kompaß erfunden habe, den er durch wiederholte Versuche zur Vollkommenheit brachte. Um nun zu zeigen, daß der Kompaß von einem Neapolitanischen Unterthan erfunden worden sey, deren Könige damals aus dem französischen Hause der Grafen von Anjou waren, bezeichnete er Witternacht mit der französischen Lilie, welches letztere sich jedoch auch die Franzosen zu eignen. Daß er nicht der erste Erfinder des Kompasses seyn kann, beweisen die frühern Spuren von diesem Werkzeuge; doch kann man ihm auch nicht, wie einige thun, alles Verdienst darum absprechen, sondern lieber mit dem Trombelli und andern annehmen, daß Gioia den Kompaß wenigstens verbessert habe, welches um so viel wahrscheinlicher ist, da man leicht glauben kann, daß dieses Werkzeug nicht gleich die jetzige Vollkommenheit hatte. Cassini erzählt, daß man anfangs die Nadel auf ein Späulein in ein Gefäß voll Wasser legte, damit sie sich frey nach Norden wenden konnte, welches Verfahren auch bey den Chinesern üblich ist; dann steckte man sie in ein Stück Kork und ließ sie so auf dem Wasser schwimmen. Wie leicht konnte also Gioia hier noch Verbesserungen anbringen! Einige vermuthen, er habe die Büchse zur Magnetenadel erfunden; andere halten es für wahrscheinlich, daß er entweder unter allen christlichen Völkern überhaupt, oder doch unter den Neapolitanern der erste gewesen sey, der den bereits erfundenen Kompaß zur Schifffahrt angewandt habe. Doch hierüber läßt sich so wenig etwas gewisses sagen, als über den ersten Urheber des Kompasses und die Zeit der Erfindung desselben. Einigen gefällt besonders die Hypothese, daß der Ursprung des Kompasses in China zu suchen, von da er zu den Arabern gekommen und durch diese mehreren europäischen Nationen mitgetheilt worden sey.

Kompaß. (Paruckenmacher) eine Art Schnabeisen, ohne Griff. Man bedient sich dessen zur kalten Auslösung der Haare bey dem Frisiren der Mannspersonen. Der Schnabel ist bey 6 Zoll lang, und die Zusammenfügung beyder ist also wie bey einem Federzirkel beschaffen.

Kompaß. (Schifffahrt.) • Die Unbequemlichkeiten des gewöhnlichen Seekompasses können dadurch völlig gehoben werden, daß man der Büchse der Nadel eine verti-

kale Bewegung unter allen Graden und Minuten des Zirkels giebt, und diese Bewegung mit einer horizontalen, sowohl der Büchse als auch der Schiffsrose, verbindet. Diese Einrichtung hat der neuerlich in Holland erfundene Kompaß. Er ist von der Größe eines gewöhnlichen messingenen: sein messingener Boden aber erhebt sich in einen hohen Kegele, so wie der Boden einer gemeinen Glasflasche; die Spitze dieses Kegels muß so hoch hinaus reichen, daß nur noch ein Theil zwischen dem Glase und der Schiffsrose leer bleibt. Die Büchse ist von der gewöhnlichen Dicke, und in ihren Boden wird rund um die Grundfläche des Kegels herum Bley gegossen, damit die Büchse desto sicherer auf ihrem, senkrecht in dem Mittelpunkte des hölzernen viereckigten Kästchens befestigten, messingenen Stifte ruhen könne. Dieser Stifte ist ohngefähr 6 Zoll lang und 1 1/2 Zoll dick, rund an seinem Kopfe, wie der obere Theil eines Fingerhuts, stumpf aber glatt poliret; der hohle Theil der Kegelspitze muß gleichfalls gut poliret seyn, und ihr Boden eine hinlängliche Dicke besigen, damit man in ihm eine glatt ausgeschliffene Vertiefung anbringen könne, worin eine kurze, aus dem Mittelpunkte der Rose hervor kommende, Spitze paßt. Die Nadel besteht aus einem magnetischen, an beyden Enden abgerundeten, Stabe. Das Glas und die Bedeckung wird auf die gewöhnliche Weise angebracht.

Kompassmacher, ein gesperrtes Handwerk in Nürnberg, welches ein besonderes Meisterstück machen muß.

Kompassfel, s. Windrose.

Kompaß, s. Komst. Jac.

Kompe, wird der Pochkasten oder Pochtrog in Pochmühlen genannt, darinn die Zwitter gepecht werden.

Kompositionen von Metall, leichtflüssige, siehe Metall.

Komposition, (Färber) s. Zinnauflösung.

Kompositionsteine, s. Böhmische.

Komposition zu Stahlspiegeln nach Herrn Kinnemann. 2 Theile Messing, 1 Theil Kobaltkönig oder Speise und 1/2 Theil Arsenik.

Kompreffe, s. Compresse.

Kompr, also heißt die Vorrichtung, wenn in eine Welle 6, 7, 8, 9 Stecken eingelegt werden; und werden zu Ausziehung der Pausterräder, desgleichen bey Schneidemühlen, und noch zu verschiedenen andern Maschinen gebraucht.

Komst, Kumst, Gumpst, Gumpes, Komst, Kraus und Komstkohl, so heißen Kohlhäupter, welche ganz, oder in vier Theile geschnitten, gekocht, hernach eingemacht werden, so daß sie eine Säure erhalten.

Konzentration, s. Konzentration.

Konceptadern, s. Lumpen.

Kondi, s. Rando. Jac.

Kondensator, Auffammler, Verdichter der Electricität. Dieses Instrument ist im Ganzen mit dem Electrophor einerley; s. Sammlunselectrophor.

Konditoraufsatz. Zum Behuf der Wintervorstellungen bey Konditoraufsätzen erfand ein Schweizer, Colours, gegen

gegen 1758. einen Glasstaub, womit er die gummirten Bäume puderte, die dann das Ansehen der im Winter vom Reif candirten Wälder bekamen. Statt dieses gefährlichen Staubes, erfand Cazade einen andern unschädlichen, womit er die grünen Bäume und blumigten Wiesen seiner Aufsätze in Eis und Reif verwandelte. Nach und nach schmolz dieser Staub von der Wärme des Zimmers, die Flüsse thaueten auf, die Bäume wurden grün, die Wiesen blüheten und man sah den Uebergang vom Winter zum Frühlinge vorgestellt. Cazade starb ohne sein Geheimniß bekannt gemacht zu haben.

Konduktor, Leiter der Elektricität, (Mechanik.) ist ein solcher Körper, der die Elektricität ohne merklichen Widerstand durch seine eigne Substanz verbreitet oder fortführt, und, wenn er nicht isolirt ist, solche in die Erde leitet. Man nennt solche Körper unelektrische Körper, ob sie gleich auch eine ursprüngliche, nur aber unmerkliche Elektricität haben. Sie dienen theils zur Anhäufung, theils zur Mittheilung der Elektricität. Den ersten Leiter, oder den Hauptleiter, in dem sich die erregte Elektricität anhäufen kann, erfand der Engländer, Stephan Gray, welcher zwischen den Jahren 1728. und 1735. die Länge untersuchte, nach welcher sich die Elektricität fortpflanzen ließ, indem er eine dünne häusene Schnur an seidenen Fäden aufhieng. Einmal riß ein solcher Faden; da er nun statt dessen einen Draht nahm, und der Versuch damit nicht gelang, so entdeckte er hierdurch den Unterschied der Körper in Ansehung der Leitung. Ferner fand er, daß der Funke, den eine Person am Metall gab, stärker war, als er auf andere Körper erfolgte, daher er nun metallene Stangen und Zylinder an seidenen Schnüren aufhieng, und durch Menschen die Funken ausziehen ließ, welches der Anfang eines Hauptleiters, oder ersten Leiters, war. Prof. Voss in Wittenberg brachte den ersten Leiter an der Elektrisirmaschine an, und D. Desaguliers führte 1753. zuerst die Namen der an sich elektrischen Körper und der Leiter ein. Den leuchtenden Leiter, oder den luftleeren Konduktor, der an der Elektrisirmaschine eben das zeigt, was das Leidner Vacuum nach Art einer geladenen Flasche darstellt, erfand Henly. Den negativen Leiter, der die negative Elektricität liefert, erfand Edward Nairne.

Konduktor der Flasche, (Mechanikus) heißt an der Glasflasken die Kugel mit dem Drahte.

Konessrinde, (Materialist) Corr. Prokuvii, offic. von Nerium antidysentericam Linn. einem kleinen, in Zeylon, Malabar und der Küste von Coromandel einheimischen Baume. Sie besteht aus theils röhrichtigen, theils platten Stücken, die eine Linie dick, äußerlich schwärzlich, mit einem grauen Moos bedeckt, innerlich von bläulicher Farbe, frisch von angenehmem bitterem, etwas scharflichem und zusammen ziehendem Geschmacke sind. Man zieht die Rinde der jungen Zweige vor, die am wenigsten mit Moos bedeckt sind, und von angezeihnem Geschmacke, den zu erhalten, die Rinde in verschlossenen Gefäßen ungepülvert aufbehalten werden muß.

Konfektblatt von Fayance. In der Kasselschen Paillesteinsayancesfabrik kostet das Stück 2 Alb. 8 Heller.

Konfektkorb. Diese dienen dazu, den Nachschuß von Früchten, trockenem und feuchtem Konfekt darin auf die Tafel zu setzen. In Frankreich werden sie besonders in der St. Antons-Vorstadt zu Paris sehr zierlich gemacht. Einige sind vergoldet oder versilbert, andere gelblich und mit verschiedenen Farben gemalt; und noch andere, welche die schlechtesten sind, sind blos aus Weidenruthen geflochten; alle aber haben so mancherley angenehme und zur Veränderung des Aufsatzes so artige Gestalten, daß das Auge sowohl, als der Geschmack, vergnügt wird, wenn sie mit Früchten und Konfekt bedeckt, und auf eine Tafel gesetzt sind.

Konfetschwachteln, f. Schwachteln.

Konfekteller von Fayance. In der Kasselschen Paillesteinsayancesfabrik kostet das Stück durchbrochne 16 Alb.

Konfektisch, (Koch) f. Dessert.

Konfekt von Cacao, f. Cacaokonfekt.

Konfituren, Zuckerverk, Konfekt, das die Konditors machen.

Könge, in einigen Reichsgegenden eben das, was in anderen Hammerik oder Matting.

Kongoshee, f. Ther.

König, Regulus. Die Chymisten haben den Namen König den metallischen Materien gegeben, welche von den andern Substanzen, vermittelst der Schmelzung, geschieden worden sind. Dieser Name kommt von den Alchymisten, welche in den metallischen Säften, die sie bey ihren Schmelzungen erhielten, immer Gold zu finden glaubten, und sie Regulos, d. i. solche Körper nannten, die gleichsam den König der Metalle enthielten. Dünnet man nun, seitdem man die phosphierte Chymie bearbeitet, noch immer fort fährt, diesen Namen vielen metallischen Säften, welche verschiedene mit einander gemischte Metalle enthalten, beizulegen; so ist er doch für verschiedene Halbmetalle, welche keinen eigenen Namen haben, der eigenthümliche Name geworden. Von dieser Art sind: der Spießglas König, der Arsenikkönig und der Kobaltkönig.

König. (Kupferhütte) das unterste Stück im Herde, bey dem Schwarzkupferschmelzen oder Gahrmachen, wenn die obern Scheiben gerissen und abgehoben sind.

König, (Münzwesen) ein dickes Stück argessenen Silbers.

König bey Spielen, im Schachspiel der erste Stein im Spiel, der, wenn er vor einem feindlichen blos steht, und sich nicht decken oder entweichen kann, das Spiel verlierend macht. Im Aufsehen der Steine wechselt der König mit der Farbe, so daß der schwarze auf einem weißen Felde, und der weiße auf einem schwarzen zu stehen kommt. Im Kartenspiel ist es eine Figur, die einen König vorstellt. Eine jede Farbe hat ihren König. Im Regelspiel ist es der mittlere Regel, welcher zum Unterschied der andern etwas länger und zierlicher pflegt gemacht zu werden.

König,

König, (Stärkenmacher) f. Stärke, weiße. Jac.

Königin, (Biegezucht) f. Mutterbiene. Jac.

Königinwasser, Aqua regina. Man vermische 8 — 10 Pfund Bitteröl mit 1 Pfund Salpeter; diese Flüssigkeit scheidet alsdenn das Silber von allen andern Metallen (so wie das Königswasser das Gold) ohne solche anzugreifen.

Königliche Binde, Fascia regia. Diese macht man mit einer auf einem Kopf gerollten Binde, ungefähr 5 Ellen lang, und mit den andern Hauptbinden einerley Breite folgendermaßen: Man nimmt zweymal das Maas von der Stirne bis an das Genick, und läßt dieses lange Ende der Binde über die Compressen hängen, darauf führt man die Binde schief über die Pfeilnath zum Hinterhaupt, von da über die andern Wacken ebenmäßig, wie gedacht; auf den Wirbel macht man ein X, aus dem, über der Compressen herab hangenden, Ende der Binde drey Falten, fassenweise hinter einander, wickelt sie im Zirkel um die Stirn, und faltet auch die drey Stufen der Binde, welche über die Stirne hängen; alle diese Faltungen machen die Bandage annehmlich und ansehnlich.

Königliche Flagge, Flagge zum Schlagen und Sechten, ist bey den Engländern roth, bey den Franzosen weiß, bey den Spaniern blau, und bey den Holländern Dranienfarbe.

Königsbad, Balneum solius regis, nennen die Alchimisten das Spiegglas, weil nur das Gold der Wirkung des Spieglasses widerstehen kann.

Königsberger Biermaas. Man rechnet die Last zu 6 Faß a 2 Tonnen, a 96 Etof, a 2 halbe, a 2 Quartier; ein Quart hält 58 P. R. 3. Inhalt.

Königsberger Handelsgewicht. Das Schiffspfund hält 3 Zentner, 10 große oder 16½ kleine Steine, 20 Lispfund oder 330 Pfund Berliner Gewicht; 1 Zentner 110 Pfund, 1 großer Stein 33, ein kleiner Stein 20. 1 Lispfund 16½ Pfund Berliner Gewicht. — 1 Pfund hat 16 Unzen a 2 Loth a 4 Qu. a 4 pf., und von dem alten ehemaligen Königsberger Gewichte sind 16 Pfund = 13 Berliner.

Königsberger Leinen, sind drey Viertel bis sieben Achtel breit, wo immer drey Stücke beysammen ein Ganzes ausmachen. Sie halten 30 Ellen. Königsberg verschießt diese Waare häufig nach Holland.

Königsberger Getreidemaas. Hiermit wird auch die Leinsaat und der Hanf gemessen. Die Last hat 24 Tonnen, 56½ Echl. Ausmaas oder neue Echl., 60 Echl. Einmaas oder alte Echl. Der Scheffel hat 4 Viertel a 4 Meßen a 4 Etof. Sein Inhalt ist: der neue 2604, der alte 2452 P. R. 3.

Königsberger Rechnungsmünzen. Hier, und in ganz Preußen rechnet man nach Gulden a 12 pf. Preussisch. Die sämtlichen hiesigen Rechnungsmünzen verhalten sich also:

Preuss. Wf.

1	Schillinge				
6	1	Preussische Groschen			
18	3	1	Gute Gl.		
67½	11½	3½	1	Preussische Gulden	
540	90	30	8	1	Thaler.
1620	270	90	24	3	1

100 thlr. in Königsberg sind 100 thlen. in Berlin gleich. Der Friedrichsd'or gilt 15 fl. 20 gr. Der Dukaten 8 fl. 28 gr. Der Albertschaler 4 fl. 15 gr. 92 Stück Ropeden machen 6 Lymph.

Königsberger verarbeitetes Silber, hält 12 Loth fein; und das Zeichen ist zwey Kronen und ein Kreuz.

Königsberger Weinmaas. Man rechnet den Voth zu 2 Orhst a 1½ Ahm, a 4 Anker, a 5 Viertel, a 6 Etof. 1 Voth oder Pipe Canariensect zu 3 Ahm, dagegen aber eine Pipe spanischen Wein zu 1½ Orhst oder 45 Bel. Der Etof hält 73½ P. R. 3. Das Quart oder Maas 58.

Königsblau, eine, aus dem Kobalt verfertigte, sehr schöne blaue Farbe. In Berlin wird das Pfund im Feuer beständig zu 24 thlr. verkauft.

Königsäment, heißt dasjenige Sämentpulver, welches man zur Reinigung des Goldes braucht.

Königsdörfers Thermometer. Ein Quecksilberthermometer, dessen Skale bey dem Gefrierpunkte des Wassers 30, und bey dem Kochpunkt 120 Grad zählt.

Königsgeib, in Berlin wird das Pfund zu 1 thlr. und destillirtes zu 1 thlr. 12 gr. verkauft.

Königsholz, Königsstäbe, die beste Art Stabholz; siehe dieses.

Königsholz, f. Purpurcholz.

Königslichter, (Lichtzieher) dieses ist eine Art Talglichter, die mit ausgehöhlten Streifen versehen sind.

Königsnägelein, (Materialist) sind sehr klein, kaum so dick als ein Gerstentorn, und machen mit ihren 6 oder 8 Zacken ein Krönlein, sehen auch mehr einer Blume als einer Frucht ähnlich, sind sonst an Farbe, Geruch und Kraft den andern Nägelein ähnlich, allein sehr rar und daher kostbar; deswegen sie nur in Kunst- und Naturalienkammern zur Rarität gezeigt, von den Indianern aber angereicht, und wie Hals- und Armbänder getragen werden.

Königsnüsse, Nux muscata regia, siehe Königsnägelein.

Königspfähle, holl. Koningapaaale, sind in der Reihe eines Dammwerks hin und wieder um ein Paar Fuß, über die übrigen hervorragende und stehen gelassene Pfähle, an welchen hiernächst, wäre es nöthig, oben noch besondere Anker oder sogenannte Schlüssel angelegt werden. Bey den Wierdeichen in Holland an der Südersee sind sie besonders noch gebräuchlich. S. unter andern Roul-

let

for Anmerkungen over den Zeeworm. Leiden, 1733. 8. woselbst Fig. 73. auch die Art solcher Königspfähle sehr deutlich vorstellt. Bey den sogenannten Duf Dalben, oder Kranzpfählen, ist übrigens auch noch Königspfaßl, der in der Mitte schräger, um ihn herum geschlagener Pfähle senkrecht um einige Fuß hervortragende Pfahl.

Königspfeifen, eine Art thönerner Tabackspfeifen, welche 24 Zoll lang, und davon das Gros in Berlin 1 ehlr. 16 gr. kostet.

Königsthaler, s. Philippsthaler.

Königstuch, (Tuchmanufaktur) s. Breite Waaren. Jac.

Königswasser, (Metallurgie) ist ein Gemisch von Scheidewasser, und dem Geiste des gemeinen Kochsalzes. Da ein gutes Scheidewasser den Salzgeist aus seinen Mittelsalzen treibt, so entsteht auch das Königswasser, wenn gemeines Salz oder Salmiak zu dem ersten gethan wird, und ist der 4te Theil des Gewichtes genug, wenn das Salz trocken ist; doch kann ein jeder nach Absicht seiner Versuche und damit anzustellenden Operationen das Quantum vermehren oder vermindern; da aber zugleich von dem entstehenden kubischen feuerbeständigen oder halbfüchtigen Salpeter, davon der erste, wenn gemeines Salz, der letzte, wenn Salmiak genommen wird, sich erzeugt, indem das Königswasser sich auflöst, so kann es in einigen Fällen, so wenig es auch immer seyn mag, eine andere Wirkung, als vollkommen reines Königswasser hervor bringen. Bey einem Versuche also, wo die sorgfältigste Vorsicht nöthig ist, thut man wohl, wenn man es abdestillirt. Wenn durch hinein gethanes Salz oder Salmiak, besonders durch das letzte, starkes Scheidewasser zu Königswasser gemacht wird, so muß das Gefäß in den ersten Tagen nicht fest zugestopft, sondern nur ganz leicht verdeckt, auch in keinem verschlossenen Zimmer, sondern an einen luftigen Ort, oder unter einen Kamin gesetzt werden, damit die sonst das Gefäß zersprengenden und der Gesundheit schädlichen Dämpfe einigen Ausgang haben.

Das Königswasser greift die Erd- und Steinarten, welche Säuren an sich nehmen, am stärksten an. Es ist ohne weitem Zusatz das einzige bisher bekannte Auflösungs-mittel des Goldes. Das Silber zerfrisst es, doch in trocken Gestalt, und auf dem nassen Wege unauflöslich, gegen die übrigen Metalle und Halbmetalle verhält es sich fast wie Salzgeist.

Königswasser der Färber, s. Scheidewasser. Verfertigungsarten.

Königswasser zu machen. (Destillatent.) Formel zu 4 Kannen: Nehmet 5 Kannen und ein Maß Brandwein, eine Unze gestoßene Muskatblumen, eine halbe Unze gestoßene Muskatennuß, und eben so viel Quintheßenz von der Cedra.

Königsweiß. (Mignaturmaler.) Man nimmt vier Loth Salpetersäure, die sich in einem geräumigen Glase befinden muß, trägt nach und nach etwas gröblich zer-

stoßenen Bismuth, jedoch mit dem Unterschiede, hinein, daß sich die erste Portion allemal aufgelöst haben muß, ehe man von neuem etwas einträgt und fährt mit dem Eintragen so lange fort, bis das Scheidewasser nichts mehr aufzulösen im Stande ist. Sodann filtrirt man die Auflösung durch Pöschpapier in eine weite Schale oder Glas, das Durchgelaufene wird mit 2 bis 3 Maas reinem lauem Wasser verdünnet, und nachdem noch etwa ein Loth Weinsteinöl, welches auch vorher noch mit Wasser verdünnet werden muß, zugetropft ist, worauf sich eine blendend weiße Farbe zu Boden schlagen wird, von welcher, nachdem sich alles niedergeschlagen, die überstehende Lauge abgegossen, die Farbe aber selbst auf ein Filtrum gebracht und fleißig mit heißem Wasser ausgefüßt werden muß. Das Trocknen derselben muß nicht gewaltsam, sondern in temperirter Wärme oder Luft geschehen.

Königswiesel, s. Hermelin. Jac.

Konfao, (Emailmaler) s. Verbogen. Jac.

Konkurrenz, (Handlung) wenn mehrere Nationen einerley Waaren zum Verkauf in ein fremdes Land bringen.

Konscribiren, conscribiren, Unterthanen ausheben, sie als Soldaten aufzeichnen; Soldaten werben.

Konserven, (Apotheker) sind Theile von Pflanzen, als: Blätter, Blumen, Früchte, Wurzeln, die mit Zucker in eine Mischung gebracht werden, so daß sie eine weiche Konsistenz haben, oder eine Art von Latverge vorstellen. Von den Zuckersäften unterscheiden sie sich, indem sie allezeit ungleich dicker und fester sind, vornehmlich aber, weil die Zuckersäfte nur die flüssigen oder im Wasser auflösblichen Bestandtheile der Pflanzen enthalten, in diesen aber der ganze Theil der Pflanze mit allen und jeden Bestandtheilen anzutreffen ist. Man versetzt sie gemeinlich aus ganz frischen Pflanzentheilen. Diese werden in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Reule, indem man Zucker zuschüttet, so lange gequetscht, bis alles zu einem gleichförmigen Drey geworden. Man kann denselben allenfalls noch durch ein starkes, grobes, härtes Sieb durchreiben, um versichert zu seyn, daß die Konserve ganz fein und überall gleich mit dem Zucker vermischt ist. Pflanzentheile, die zu hart sind, als daß sie durch eine hölzerne Reule leicht zertheilt werden könnten, als Wurzeln, kann man vorher klein schneiden. Die Blumen müssen vorher von den Kelchen, und die Blätter von den Stielen befreit werden. Nachdem die Pflanze mehr oder weniger saftig ist, wird mehr oder weniger Zucker genommen. Zu den sehr saftreichen, als Köstlikraut, Wachbungen, Erdbrauch, nimmt man auf jedes Pfund 2 Pfund Zucker; zu den trocknen aber, als die meisten Blumen, gleich viel. Bey diesen muß man öfters unter dem Steßen etwas wenig Wasser zusehen, weil sie sonst schwer in eine pulpenartige Masse übergehen. Man muß die Konserven nie auf eine längere Zeit, als höchstens ein Jahr, bereiten, und sie in gläsernen oder irdenen glasierten Gefäßen an kalten Orten aufbewahren. Denn da die Pflanzen viele schleimichte Theile enthalten, die bey dem

Ar

Zucker

Zuckersäften durch den Schaum abgeschieden werden, hier aber rückständig bleiben; so gehen diese bey gelinder Wärme, da überdem die Konserven feucht sind, in eine Gährung, woyu sie den Zucker ebenfalls disponiren, und werden sauer. Dieses geschieht bey einigen oft noch, ehe sie ein Jahr alt sind. Um diesem vorzubeugen, schlägt Baume vor, die Pflanzenthelle, die nicht zu allen Jahreszeiten zu haben sind, zu trocknen, ganz fein zu steßen, und in verschlossenen Gefäßen die Pulver aufzubehalten und nachhero daraus, jederzeit auf der Stelle, indem man ohngefähr einen Theil von diesen Pulvern mit vier Theilen Zucker und etwas wenigem Wasser gut durch einander mischt, die Konserven in der Menge, als sie eben verlangt werden, zu bereiten.

Konserven, s. auch Holzarten, deren Beeren zu Konserven dienen.

Konstabler, s. Kanonier.

Kontabilität, (Kaufmann) heißt die Rechnungsart mit doppelten Posten.

Kontancer Couils, s. Koutil. Jac.

Konterfeit, (Vergw.) s. Zink. Jac.

Kontraktbuch, wird bey Kaufleuten dasjenige Buch genannt, worinn sie ihre mit andern geschlossene Contracte einzutragen und aufzuzeichnen pflegen.

Kontrapunkt, eine musikalische Erfindung des Guido, aus welcher die Kunst, in verschiedenen Stimmen zu komponiren, entsprungen ist.

Kontremarsch, Contremarsch, die Aenderung der Fronte oder Flügel eines Bataillons. Bey dem Contremarsche durch Rotten, wird das letzte; bey dem Contremarsche durch Glieder, zieht sich der rechte Flügel links, und der linke rechts.

Konvex, (Emailnaler) s. Verbogen. Jac.

Konzentration, hierunter versteht man die Wirkung bey der Vermischung zweier verschiedentlich schwerer Flüssigkeiten, als des Alkohols und des Wassers, wodurch die Theile der einen sich so fest mit denen der andern verbinden, daß sie alsdann weniger Raum einnehmen, als einzeln. Z. E. 50 Theile Wasser mit 50 Theilen Alkohol vermischt, vereinigen und concentriren sich so, daß die Mischung bey weitem keine 100 Theile ausmacht. Sonst versteht man unter Concentriren auch diejenigen chymischen Arbeiten, wodurch man die Flüssigkeiten vom Wasser reiniget; und dies geschieht mit einsaugenden und anziehenden Mitteln, durchs Gefrieren oder auch durch Abdampfen oder Grabiren. Auf diese Art concentrirt man den Weingeist durch hinzu geschüttetes Laugensalz, den Essig durchs Gefrieren, oder wenn man ihn an fixes Alkali concentrirt, und die Essigsäure durch concentrirte Vitriolsäure austreibt.

Im Jahr 1674. machte Daniel Ludovicl allerhand Versuche in Absicht der Verbesserung des Biers und des Weins, durch Concentration des Vierdekotts und Mostes vor der Gährung, wie auch des Biers aus Birkenast, sie fielen aber alle schlecht aus. Die beste Verärfung

eines schwachen Mostes erfolgte beym Zusatz einer Portion Zucker.

Konzentration des Essigs, s. Essig aufzubewahren.

Kooi, Cabane, ist eine kleine Kammer von Brettern im Hintertheil, oder zu längst den Seiten des Schiffs, darinnen die Steuerleute oder andere Seesbediente liegen können. Sie ist 6 Fuß lang, 2½ breit und 3 Fuß hoch.

Koor, s. Eber. Jac.

Koor, (Kriegskunst) s. Corps. Jac.

Koorshüler, s. Choralist. Jac.

Kopa, der pohlische Wördthaler. Diese sonderbare Münze hat zwar die Größe eines Thalers, hält aber am Werthe nur etwas über 2 pohlische Gulden, und wird Kopa zu Olowa, d. h. ein Schock pohlische Groschen für den Kopf genannt, und soll ehemals in Pohlen als ein Lösegeld des Kopfs gezahlt worden seyn, wenn jemand den andern ermordet hatte.

Kopal, s. Gummikopal.

Kopalfirniss nach Hrn. Klapproth. Man nimmt 8 Loth schönen, reinen, fein pulverisirten Kopal, schüttet ihn in eine Phiole, und gießt 24 Loth rectificirten Weingeist darüber. Man habe Acht, daß die Phiole nur halb damit angefüllt sey, und ihre Oeffnung nur leicht verstopft werde. Schüttelt es gut um, und dann setzt es in eine Sandkapelle. Anfangs giebt man gelindes Feuer, bis es gehörig durchwärmt ist; alsdann legt man mehr Kohlen unter, damit es ins Aufwallen komme; läßt es so lange kochen, bis man sieht, daß sich nichts mehr auflösen mag; läßt es dann ein wenig abkühlen, und gießt alles flüssige ab, und in ein anderes Glas; thut dazu 3 Loth venetianischen Terpenthin, schüttelt es ein wenig um, und stellt es wieder in die Wärme, bis sich der Terpenthin aufgelöst hat, so hat man einen weißen Kopalfirniss fertig. In Berlin kostet das Pfund 1 thlr. 18 gr.

Körper, (Weber) s. Kieper. Jac.

Kopf, (Vader) s. Schröpfköpfe. Jac.

Kopf, (Baukunst) s. Kragstein.

Kopf, mit dem Kopfe schnellen, franz. donner, (Vereuter) ein kunstmäßiger Ausdruck, und bedeutet, den Kopf in die Höhe werfen, wodurch das Pferd die Nase vorwärts bringt, und sich im Manle Freyheit verschaffen will.

Kopf, (Blasebalgmacher) s. Kopf des Blasebalgs.

Kopf des Buchs, (Buchbinder) heißt diejenige Breite, die jener andern, wo der einzelne Signaturbuchstabe, und zwar unterwärts rechter Hand steht, entgegen gesetzt ist. Auch das oberste Feld auf dem Rücken.

Kopf, (Forstwesen) heißt die Krone, auch das dicke Ende eines Stammes; auch ein einzelner hoher, zuckerhutförmiger Berg.

Kopf, (Gärtner) die Frucht einer Artischocke.

Kopf des Baumes machen, s. Baum des Maulsels.

Kopf, ein Getreidemaas, hält in V. R. 3. zu Nachen 1207, zu Amsterdam 44.

Kopf,

Kopf, (Hüttenwert) * heißen auch die Hebearme, oder die kurzen dicken Hölzer an der Welle, welche die Stämpel heben.

Kopf, (Landwirthschaft) siehe Kopf des Gränzsteins.

Kopf, (Mechanik) heißt an einem Hebel der kurze runde Theil bis an das breite Ende der Stange.

Kopf, (Müller) siehe Kopf des Mühlsteins.

Kopf, (Mäherium) s. Kopf der Rante.

Kopf, (Papiermacher) heißt an jedem Formstege dasjenige Ende, wo man das Drahtgitter zu machen anfängt.

Kopf, (Reimer) heißt der Obertheil des Kummets.

Kopf, (Rosshändler) s. Kopf des Pferdes.

Kopf, (Schiffbau) überhaupt, das obere Ende eines aufgerichteten Stückes, z. B. des Ruders, der Steven etc. **Kopf des Schiffes**, das Vordertheil der Vorsteven.

Kopf des Spills, (Schiffbau) s. Braatspill.

Kopf des Baums zu machen, (Reimer) s. Kopfstück.

Kopf, verlohner, s. Verlohrner Kopf. Jac.

Kopf, (Strumpfwirker) heißt die Biegung der Nadeln.

Kopf, (Wundarzt) s. Kopf der Wunde.

Kopf, (Zirkelschmidt) heißt an einem Zirkel der Ort, wo die Schenkel in ihrem Gewinde beweglich sind.

Kopfbinde, s. Stirnbiade.

Kopf der Wunde, (Barbier) so heißt der Anfang und das Ende einer Wunde.

Kopf der Rante, (Klopplerin) s. Spizen.

Kopf des Blasebalges, heißt dasjenige Stück, in welchem die Luströhre befestigt ist.

Kopf des Blattes, (Schlößer) s. Wasserlaube.

Kopf des Gränzsteins, s. Mahlstein. Jac.

Kopf des Riegels, (Schlößer) s. Riegel.

Kopf der Feder, (Schlößer) s. Rutschensfedern.

Kopf des Brustkoppels, (Reimer) siehe Brustkoppel.

Kopf des Flintensteins, s. Flintenstein.

Kopf des Keils, so heißt die obere Fläche, worauf der Schlag geschieht.

Kopf des Mühlsteins, (Müller) heißt derjenige Theil des Mühlsteins, auf welchem die Haue des Laufers gesetzt wird.

Kopf des Pferdes, (Pferdehändler) dieser soll klein, auf der Stirn erhaben, kurz, schmal, dünne, hager seyn und gut hangen. Seine Theile sind: die Ohren, der Haaropf, die Stirne, die Schläfe, die Augenliederhöhlen, das Auge, das Angesicht, das Nasenloch, die Nasenspitze, die Leffen, das Knie, der Wirth, die Kinnbacken.

Kopfen, ein Gemäß zum Flüssigen, enthält Pariser Kubitzoll in Regensburg 65, und in Wien 47.

Kopfsende, eigentlich ein kleines Stück, oder eine Buhne, die nur 2 bis 3 Ruthen in den Strom reicht;

sonst aber auch dasjenige Ende eines Baumstammes, wo selbst die Zweige gewesen, dagegen der Theil in der Nähe der Wurzeln das Stammende heißt.

Kopfgestelle, (Reimer) s. Hauptgestell. Jac.

Kopfscheiter, (Forstwesen) sind, die öfters getöpst und als Schlagholz benutzt werden.

Kopfmesser, (Wundarzt) s. Cephalometer.

Kopfsputz, Kopfschmuck, Hauptschmuck, der Putz oder Schmuck des Kopfes. Der des Frauenzimmers wird besonders Kopfzeug genannt.

Kopfstennen, ein in Deutschland erfundenes, und an fürstlichen Höfen, bey feyerlichen Lustbarkeiten, übliches Nitterspiel zu Pferde, wo mit der Lanze, dem Wurfspeile oder dem Säbel, Degen und Pistole, unter gewissen Bedingungen, nach verschiedenen hölzernen Tücken oder Mährenköpfen geritten wird, da denn derjenige, so im dreymaligen Rennen das Beste thut, den Gewinn davon trägt.

Kopfscheu, (Rosshändler) heißen diejenigen Pferde, die sich nicht gerne bey dem Kopfe angreifen lassen.

Kopfschmuck, s. Kopfsputz.

Kopfsseite, (Münze) s. Hauptseite. Jac.

Kopfsstein, (Bankunt) s. Kragstein.

Kopfstück oder Vorstoß, (Mäherin) *reté*, ist eine schmale Rante, wenn eine große Rante damit eingesaßt ist.

Kopfstück, (Maler) ein Portratt, das nur den Kopf eines Menschen enthält.

Kopfstück, ein Stück von dem Kopfe. Das Kopfstück von einem Fische.

Kopfstück, ein Theil des Zaums, s. Zaum des Rutschpferdes.

Kopfstück, Bremer, s. Bremer.

Kopfstück, (Reimer) ein Theil des Zaums der Maulesel. Man nimmt hierzu einen Riemen von weißem Ochsenleder, von fünf Spannen lang, gegen anderthalb Zoll breit; legt an jedes Ende eine Schnalle, und unter die Schnalle eine Strippe von sechs Zollen lang, und für die Dicke, welches besagtes Kopfstück haben soll, setzt man vier Lederstücke von nämlicher Breite, und anderthalb Spannen lang, an; nimmt von jeder Schnalle bis ans Ende dieser Länge, ein Leder weg, mithin wird die Dicke nur noch von drey Ledern, gegen zwey Spannen lang seyn; man heftet alles mit Nägeln; nähert, dann in zwey Reihen, mit gewichtem vierfachen Faden, an; befestigt, wenn man diese Nähe macht, an die Leder, in der Weite von vier Fingern von der Schnalle an der Handseite einen Schlauf, der einen Zoll breit, und mit rothem Schafleder überzogen ist. Mit diesem Schafleder überzieht man auch den Zaum, von jeder Schnalle an, bey zwey Spannen lang. Wenn der Zaum genähet ist, so klopft man ihn auf dem Knebel und beschneidet ihn; alsdenn legt man ihn an der Hälfte zusammen; sticht die beyden Seiten unter dem Knif, mit vier Stichen, von groben Zwirn, rings herum zusammen, welches, den Kopf des Zaumes machen, genannt wird, und läßt über der Einstechung nur

nur so viel Raum, als nöthig ist, um in der Folge eine Strippe durchzulegen, und setzt eine Spanne unter dieser Mitte zwey Büschel, einen auf jeder Seite an.

Kopffstück zu 20 Kr. nach dem 20 Fl. Fuß, hält im Gehalt 9 Loth 6 Gr. Ein Stück wiegt 1872 Nichtpfennige und 35 Stück eine Mark. Ein Stück enthält 1092 Nichtpf. und 60 St. eine Mark fein Silber. Ihr Werth ist 5 gr. 4 pf. Nach hell. M. wiegt das Stück 138,9 M. und enthält 81 M. fein Silber.

Kopffstücke, Churrierrische, zu 12 Petermännchen od. 20 Kr. sind nach dem 25 Fl. Fuß ausgeprägt. Ein Stück enthält fein Silber 873 Nichtpf. und 75 St. eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 gr. 3 pf.

Kopien, sind Lanzen, ungefähr 6 Schuhe lang, deren sich die Pohnischen Husaren und andere Reuter bedienen. Die Husaren binden sie mit einer Schnur an das Gelenke der Hand, und werfen sie auf den Feind. Treffen sie, so schneiden sie die Schnur ab, und greifen zum Säbel, ihren verwundeten Feind vollends nieder zu hauen. Fehlen sie aber, so ziehen sie solche mit der Schnur zurück.

Kopierinstrument des Artus, s. Artussches Kopierinstrument.

Kopierrahmen, s. Storchschnabel. Jac.

Kopierzirkel, dreyschenklichter Zirkel, dieser Zirkel nützt dazu, daß man beim Kopieren eines geometrischen Kusses jederzeit drey Punkte damit aufnehmen, und also das Ganze in lauter Triangeln abtragen kann. Die Zubereitung ist beynahe, wie bey den andern, ausgenommen, daß der dritte Schenkel eine Bewegung auf alle Seiten haben muß, und dieses geschieht mit Beyhülfe eines Nagels, der gedreht und bey einem Ende an die zwei ordentlichen Schenkel angelenket ist, am andern Ende aber muß er, wie ein rosengeformtes und dabey rundliches Stückchen haben, das zum Gewinde des dritten Schenkels gehört, der auch eben so wie in andern Zirkeln eingelenket wird.

Kopierzirkel mit sieben Schenkeln. Dieses ist eine Angabe des Kantor Wentels, und er enthält 7 Schenkel. Vermuthlich aber kann er nicht gebraucht werden, weil sieben Punkte, die er auf einmal fassen soll, fünf Flächen bilden. Gedenkt man sich nun irgendwo, über diese fünf Flächen, den Kopf des Zirkels, so müssen die Schenkel ungleiche Länge haben. Da nun aber auch die Lage der Punkte verschieden ist, so müßte man die Schenkel verlängern und verkürzen können.

Kopist, geheimer, des Herrn Grafen Leopold von Neipperg. Die Hauptsache bey diesem Instrumente kommt darauf an, daß man sich gewöhne, mit zwey oder drey, an einem gemeinschaftlichen Stiel, in einiger Entfernung neben einander befestigten Federn, zugleich zu schreiben. Weil man aber, um brauchbare Copien zu bekommen, auf eben so vielen besondern Bogen oder Blättern schreiben muß, als Federn im Gange sind; und letztere gleichwohl an ihrem Stiel nicht so weit aus einander gesetzt werden können, als die Größe neben einander ausgebreiteter Bogen erfordert; so ist auf dem Schreibepult

eine solche Einrichtung gemacht, daß die Papierbogen, jeder besonders, über schmale Leisten hinüber hängen, und immer nur einen schmalen Streif, auf dem eiliche geschriebene Zeilen Raum haben, auf einmal von sich sehen lassen. Die Leisten, folglich auch die auf ihnen zum Vorschein kommende Streifen der verschiedenen Bogen, liegen ganz nahe beysammen, so daß jede der verbundenen Schreibfedern, durch eine gemeinschaftliche Bewegung, auf dem für sie bestimmten Blatt Papier herum geführt werden kann. Sind die ersten Streifen voll geschrieben, so kann man sie, durch eine leichte Bewegung der linken Hand, von ihrer Unterlage wegschieben, und die nächstfolgende unbeschriebene Theile der Papiere an jener ihre Stelle bringen. Wenn die ersten Seiten voll geschrieben sind, so kann man die Blätter, ohne große Umstände, umwenden.

Koppel, (Jäger) heißt der lederne Riemen, woran die Jagd- und Müdenhunde geführt werden. Bey den Leithunden heißt er das Hängeseil, bey den Schweißhunden das Seil oder der Sangstrick, bey den Windhunden aber der Strick oder der Hebrümen.

Koppel, (Landw.) ein eingefriedetes Stück Land von mittelmäßiger Größe. Ein eingezäunter Platz.

Koppelbändig machen, (Jäger) s. Kuppelbändig machen. Jac.

Koppelfischerey, s. Kuppelfischerey. Jac.

Koppelpolzung, Jagd, Hutz oder Weide, gemeinschaftliches Recht, an diesen Dingen mit Andern Theil zu nehmen.

Koppelhunde, (Jäger) s. Kuppelhunde. Jac.

Koppeljagd, Kuppeljagd, Müsjagd, ist ein Recht des Landesherrn, in den Jagdgehägen seiner Landsassen und Vasallen die Jagd zugleich mit auszuüben. Auch unter Privatpersonen findet man ähnliche Gerechtigkeit, wo einer in des andern Revier zu jagen befugt ist.

Koppelnnoten, (Riemer, Sattler) steht Platterknoten.

Koppeln, (Jäger) sind zwey oder drey Halsbänder, welche mittelst einiger Kettengelenke und Wirbel an einander hängen, und den Hunden um den Hals geschnallt werden.

Koppelpferde, (Rossändler) s. Kuppelpferde. Jac.

Koppelraune, (Landw.) Gränzraune, auf welche die Einwohner beyder angränzenden Dörfer ihr Vieh weiden können.

Koppelriemen, (Jäger) s. Koppel.

Koppelweide, s. Kuppelweide.

Koppen, (Forstw.) s. Kappen.

Koppenbagner Porzellanfabrik, siehe Porzellanfabrik.

Koppenbagner Rechnungsmünzen. Hier und in ganz Dänemark rechnet man entweder nach Reichsschillingen zu 6 Mark à 16 Schilling dänisch oder zu 4 Ort à 12 Schilling oder 24 Schilling Danks oder zu 48 Schilling Lübsch oder Silver. Die sämtl. hiesigen Rechnungsmünzen haben folgende Verhältnisse:

Pfen.

Pfennige

1	Witten							
4	1	Spoken						
6	1½	1	Stillinge Dän.					
12	3	2	1	Schilling Lüh. Schwed.				
24	6	4	2	1	Mark			
192	48	32	16	8	1	Dänisch. Thlr.		
768	192	128	64	32	4	1	Reichsthl.	
1152	288	192	96	48	6	2½	1	

Der Werth ist entweder Kronen- oder Courantvaluta, erster ist nach Königl. Verordnung 6½ pro Cent besser als letztere, und die dänische Währung ist überhaupt nur halb so viel, als die Lühische werth. Der Werth des hiesigen Rechnungseichthalers nach ihrem feinen Silbergehalt, ist 100 Thaler Kronenvaluta, 128 Thaler Conventionsgeld oder 134 thlr. 9 gr. 7 pf. preußisch Cour. 100 Thaler Cour. = 117 thlr. 14 gr. 4,4 pf. Conv. Geld oder 123 thlr. 11 gr. 6 pf. Preuß. Cour.

Korallen. Die Marseiller verarbeiten ihre Korallen zu Kugeln, oder länglich geschliffenen Olivetten; sie gehen vornehmlich nach China und ganz Ostindien, wo sie zum Puz verbraucht werden. Die Livorneser, Genueser und Trapaner Fabriken, liefern sehr ansehnliche Parthejen dieser Waare nach Leipzig, Breslau, Frankfurt am Main und an der Oder, von wo sie wieder nach Pohlen, Rußland, der Moldau, Wallachen und weiter gehn. Das Sortiment der Livorneser Fabriken theilt sich in runde rondi, und geschnittene, länglichtrunde, à botticella, ein; beyde unterscheiden sich in große, grossezza, und mittlere, mezzania; ferner Schnurkorallen, capiresti, und Pfund-Korallen, kleine, migliari daliari, wovon 100 Schnürchen aufs Pfund gehen. Alle diese Sorten sind gemeinlich in acht Farben oder Nummern. Die Trapaner Korallen theilen sich in grossezza passa und grossezza non passa, und mezzania, bestehen aber nur aus einerley Farben; sie werden auch aus Livorno gezogen. Die Genueser Korallen sind wegen des vielen Zwies, der oft im Bunde 8 bis 10 Loth beträgt, nicht so gangbar. Zum Gebrauch auf Apotheken zu allerley Präparaten liefert die Handlung eine rothe und eine weiße Sorte Korallen.

Korallenachat, s. Korallenstein.

Korallenbruch, s. Korallenstein. Jac.

Korallen durch Kunst nachzumachen. Diese werden (besonders die rothen) auf verschiedene Art nachgefälscht. Z. B. durch rothe Korallenmaterie nachgemacht, wenn nämlich die Korallenzinken aufgeschloffen werden, die rothe Essenz davon geschieden wird, aus der übrigen Masse aber in einem Modell große Korallen formirt, und hernach diese mit ihrer eigenen Essenz tingirt werden. Die meisten Arten machen sich dadurch kenntlich,

daß sie sich entweder mit Wasser oder mit Dramentwein auflösen lassen, indem sie insgemein aus einer kalkartigen Erde und aus Zinnober bestehen, welche mit einem Gummi oder Harze vermischt worden sind; daher sie auch, wenn man sie schabet, eine weiße Farbe bekommen, welches man an den wahren Korallen niemals beobachtet. Nach Gansli hist. corall. c. 10. p. 116. werden die Korallen nachgemacht, theils vermittelt feinen, gefeilen und mit der Lauge von Aeschenholzasche aufgelösten Ochsenhorns mit Zinnober; theils durch Kalk oder Gyps, Meninge und Zinnober, vermittelt Cyweiß und Kalklauge, mit Wein; theils durch Hirschhorn, Kalk, Tragant, arabisches Gummi und Zinnober; theils durch gefeultes, in scharfer Lauge zerbeißtes und hernach gekochtes Ochsenhorn und Zinnober; theils auf andre Weise; und damit die Farbe um desto mehr dunkel falle, nehmen einige Drachenblut, Blutstein, Sandelholz u. s. w. dazu.

Korallenerz, in den Quecksilbergwerken zu Idria, ein unreines Quecksilbererz, welches in erhabenen schiefen Köpfen besteht, welche zuweilen in einem schwarzen und fast tauben Gesteine angetroffen werden. Ohne Zweifel von der runden Gestalt.

Korallenfischerey. Diese geschieht entweder durch Taucher, die man in das Meer läßt, und welche die an Felsen stehenden Korallen abbrechen, wodurch freylich große und schöne Stücke erbeutet werden; nur daß diese Art beschwerlich und gefährlich ist; oder man fängt sie mit beschwerten Netzen, mit welchen man schnell über die stehenden Korallen hinweg fährt, wobey freylich viele verloren gehen, und eben so viel in Stücken erscheinen. Dies ist die Ursache, warum gute und vollständige Korallen immer einen hohen Werth haben und behalten werden. Oft werden auch Korallen, die besonders auf andern Körpern, als die Felsen sind, wohnen, heraus gezogen, wenn die Fischer ihre Netze nach andern Eroberungen anwerfen. Diejenigen Personen, welche ein eigenes Geschäft daraus machen, Korallen zu fischen, d. i. sie mit einer Art von Netzen aus dem Meere zu ziehen, werden Korallenfischer, franz. corailler, pêcheur corailler, genannt. Daher die Korallenfischerey, sowohl die Handlung, als auch das Recht, imgl. der Ort, wo die Korallen gefischt werden. Man kann die Korallenfischerey füglich in die große und kleine theilen. Zu der großen werden zum öftern 200 leichte Fahrzeuge oder Chaluppen, Korallenschiffe, Scapha colligentium Corallia, franz. Corallière, coralline, (im Balcion de France und in Marseille Sateau) holl. Koralyne, gebraucht, welche mit großen Seegeln versehen sind, damit sie den Corsaren und türkischen Galeeren desto leichter entweichen können. Bey der kleinen werden nicht so viel Umstände gemacht. Die große wird vom Anfange des Aprils bis zu Ende des Jul. auf Rechnung gewisser Handelshäuser in Marseille und Genua, auch in Neapel und anderwärts getrieben, welche den Korallenfishern die dazu benötigten Schiffe und übrige Geräthschaft, nebst Mundprovision und etwas Geld zum voraus auf Rechnung liefern. Auf jedem Schiffe
R 3 sind

sind etwa 7 bis 8 Leute. Damit nun die Fischer die Korallen, welche unter hohen Felsen und Klippen in dem Meere wachsen, desto besser hervor oder herauf bringen können, fügen sie zwei Zimmerhölzer oder Balken kreuzweise zusammen, und setzen in die Mitte ein großes Stück Blei, das Holz damit sinkend zu machen. Alsdann binden sie Hanf oder langen Flachs um die Hölzer, und lassen denselben also zortig einen Finger lang herab hängen; das Kreuzholz aber binden sie mit zwei langen und starken Seilen an das Vorder- und Hinterteil des Schiffe, und fahren also neben dem Felsen her. Sobald nun der Flachs oder Hanf an einen Korallenweig kommt, wickelt er sich um denselben, und zieht ihn mit fort. Wenn dann das Kreuzholz gehoben werden soll, müssen wohl 15 — 20 Schiffe helfen, daß sie dasselbe mit den Korallen herauf bringen, von welchem aber doch viele abbrechen und ins Meer zurück fallen.

Bei dem kleinen Korallensange sind zweyerley Werkzeuge gebräuchlich, die so eingerichtet sind, daß sie die Korallenzinken herauf bringen können, und bis an die Felsen im Grunde des Meeres reichen, um daselbst die Korallen von den Felsen und Gewölben der Grotten oder Höhlen, welche die Felsen auf allen Seiten machen, los zu bringen. Die erste Maschine ist das Kreuznetz, die andre der Samen. Die Geschicklichkeit der Fischer besteht vorzüglich in der Art, das Kreuznetz und den Samen auszuwerfen und zu gebrauchen. Da die Korallenzinken und andere Gewächse dieser Art in sehr unbekannten Felsenrunden wachsen, so glebt es gewisse Vortheile, die Maschine von einer Seite aus die andre zu ziehen, sie zu rechter Zeit zu heben, und zu senken, den Felsen abzukrahen, und alsdann das Netz heraus zu ziehen, um dasjenige, was gebrochen und abgerissen worden ist, zu sammeln. Alles dieses geschieht, indem man das Rudern der Schiffknechte anordnet und einrichtet. Der Schiffer, wenn er der Fischerei erfahren ist, erkennt das, was er zu thun hat, aus dem Zustande des Seils, welches er in seinen Händen hält, und welches ihm die wahre Lage des Werkzeugs, und den größern oder geringern Widerstand der Netze auf dem Grunde des Meeres anzeigt.

Bei dem Fischen mit dem Samen müssen nothwendig viele Stücke verloren gehn, welche man aber, wo es angeht, durch Taucher auflesen und herauf holen läßt. Zuweilen bleiben die abgestoßenen Aeste auf dem übrigen Korallengewächse liegen, verwachsen mit demselben, und werden mit neuen Aesten überzogen. Sie wachsen sehr geschwinde; je tiefer, desto langsamer. Eine dreijährige ist kaum 2, und eine zehnjährige 4 Zoll hoch, und unten einen kleinen Finger dick. Da man zu bald, und in wenig Jahren wieder an dieselbe Stelle kommt, um daselbst zu fischen, in der Hoffnung, noch einige große Korallen, die stehen geblieben seyn möchten, zu erhalten, so ist dies die Ursache, warum sie nicht Zeit haben, groß zu werden. Hat man aber das Glück, auf neue Korallenhöhlen zu stoßen, wo man entweder noch nie, oder doch seit langer Zeit nicht gewesen ist, so macht man eine reiche Erndte.

Korallenhandel. Der meiste Handel ist nach der Levante, nach Indien und dem übrigen Asien, insonderheit nach Japan. Aus Livorno gehn die runden Korallen in großer Menge nach Amerika und Ostindien, und die länglichten (Olvetten) nach Afrika, wo Indianer und Mohren dieselben zu ihrem Festschmuck gebrauchen. Die größern haben die Größe einer kleinen Musquetenkugel, und kosten ohngefähr 6 Zechinen oder Ducaten. Sie gehen nach England, und von da nach dem Fort St. Georg. Die ganz großen gehen in die Türkei, weil die Türken sich ihrer statt der Knöpfe bedienen. Die Korallen lassen sich in jedem Handel mit den Negern gebrauchen, der Europäer ist aber sehr geizig darauf, weil sie theuer und selten sind. Für die feinsten Korallen aus Marseille wird, tiefer in Afrika hinein, so viel Gold gegeben, als sie schwer sind. Die Muhamedaner im glücklichen Arabien zählen ihre Gebete nach Rosenkränzen von solchen Korallenzinkeln, und es wird nicht leicht ein Todter, ohne einen solchen um den Hals zu haben, begraben, eben so, wie wir, aus übel verstandnem Luxus, so viel schönes Holz und Feinwand in die Erde vergraben und verkaufen lassen. Doch bei diesen Kräusen sehen die Völker im Orient nicht sowohl auf die Arbeit, sondern nur auf die Materie und die Größe der Kugeln. Vielleicht verbinden sie eine religiöse Idee damit. Wenigstens schreiben die Malayen in Indien der rothen Röhrenkoralle oder Seeorgel, nach Rumph's Zeugniß, magische Kräfte zu; also muß, nach ihrer Art zu schließen, die dichtere, und einen schönen Glanz annehmende europäische Art jener weit vorzuziehen seyn. Nirgends aber stehen die Korallen in höherm Werth, als in Japan, wo sie allen Edelsteinen vorgezogen werden. Der vornehme Japaner bezeichnet seinen Stand durch die Größe des Korallknopfs, womit er die Deuteltasche verschließt, welche dieses Volk über seiner Kleidung, so wie etwa eine Soldatenpatrontasche, trägt. Etwas wenigens wird auch in Italien und Deutschland von Korallen gebraucht, wie denn in Bologna alle unverheyrathete Mädchen vom Mittelstande rothe Korallenhalbbänder tragen. Für unsere deutschen Provinzen sind die Korallenmanufakturen in Marseille und Cassis kein Gegenstand des Handels, wohl aber die Livorner, Trapaner und Genueser Kaufleute, welche beträchtliche Partien von dieser Waare auf die Messen und Märkte zu Leipzig, Breslau, Frankfurt am Main und an der Oder, liefern, von da sie wieder an polnische Juden, russische, moldauer und wallachische Kaufleute abgesetzt wird. Auch nach Krakow, Wroclaw und Terraspol in Pohlen, gehen geradehin an zinnige theils jüdische, theils christliche Häuser ansehnliche Sendungen aus Italien. Der zunehmende Luxus in Pohlen gab diesem Artikel vor ungefähr 12 Jahren eine jährliche Consumtion von mehr als 100,000 Ducaten. Breslau und andere deutsche Städte mußten diesen Zwischenhandel zu benutzen; nachdem aber die Zergliederung von Pohlen mit manchen andern Umständen vieles abgeändert hat, so scheint es, als wenn auch dieser Zweig des deutsch. Zwischenhandels nach und nach wegsinken wollte.

In Deutschland handeln mehrentheils die Galanteriehändler und Italiener damit. Sie verkaufen solche schnur- und lothweise, nachdem die Korallen groß oder klein, schön blut- oder bleichroth sind.

Korallenmanufaktur. Die berühmtesten Manufakturen dieser Art sind zu Livorno, Marseille und Cassis. Der erste Arbeiter, der die Korallenstaude in die Hand bekommt, thut nämlich nichts weiter, als die großen Nester von den kleinen zu säubern, und sie zum Feilen und Durchschneiden geschickt zu machen. Der zweyte, welcher eine große platte Feile vor sich auf dem Tische und eine große Aneiszanze auf seinen Knien liegen hat, seilt die Ecken und Knoten ab, sagt hierauf mit einer kleinen Säge an zwey oder drey verschiedenen Stellen etwas ein, und bricht mit seiner Aneiszanze diese Stücke ab, welche in seine Schürze, die er vor sich hat, fallen. Der dritte bohrt hierauf die Löcher in diese kleinen Stücke vermittelst eines feinen Bohrens, und eines Bogens, dessen sich z. B. die Uhrmacher bedienen. Die Koralle liegt zwischen zwey sich gegen einander neigenden Dretern, und wird während des Bohrens immer mit Wasser besprengt. Nachdem nun auf solche Weise diese Stücke gefeilt und gebohrt worden sind, werden sie auf dünnen Drath zu 4 bis 5 langen Reihen gezogen, und vermittelst des Wassers und eines Sandsteins, den der Arbeiter in der Hand hält, nach der Länge zu und abgeschliffen, mit welcher Arbeit hier insbesondre Weibslente beschäftigt sind. Ist dieses geschehen, so werden sie abgenommen, und auf einem runden eingereiften Schleiffleine völlig rund abgeschliffen, indem der Arbeiter mit einer Hand die Korallen mit einer Zange auf dem Steine hält, und mit der andern den Schleiffstein in der Runde dreht. Nun werden diese so abgerundeten und polirten Perlen erstlich nach ihrer Größe von einander abgesondert. Zu dem Ende sind eine Menge verschiedener runder hölzerner Näpfe, fast siebartig, unter die weiblichen Arbeiter eines Saals ausgetheilt, worin die runden Perlen hin und her geschüttelt werden, bis durch die im Boden nach bestimmten Maaßen befindlichen Oeffnungen die kleinern durchfallen, und die größern zurück bleiben. Alle diese werden nun auch, zweytens, in Aufsehung der Güte und Reinigkeit (die Korallenperlen dürfen keine Spur von Wurmsfraß oder andern fremden Flecken haben), von andern Frauenspersonen ausgelesen, und endlich nach der Farbe sortirt. Es sollen an 200 verschiedene Nüancen in Roth vorkommen. Von 14, der Farbe nach verschiedenen Hauptsorten sind folgende die Namen aus einer ehemaligen Manufaktur in Livorno. 1) Schiuma di Sangue, Blutschaum. 2) Fior di Sangue, Blutrose; 3) primo sangue, erstes Blut; 4) secondo sangue, zweytes Blut; 5) terzo sangue, drittes Blut; 6) stramoro, blaß gefärbte Maulbeere; 7) moro, dunkel gefärbte Maulbeere; 8) nero, ganz schwarzroth; 9) strafine, sehr fein; 10) soprafino, über fein; 11) carbonetto, Karfunkel; 12) paragone, Predierstein; 13) ostremo, superfeinste; 14) palla ostremo, allerfeinste.

Korallenschiff, f. Koralline. Jac.

Korallenstein, * heißt auch Korallenschat, sächsischer Banderstein, Corallachates Linn.; seine spezifische Schwere ist 2,605.

Korallenzinken zu machen, die Grottenwerke damit auszulieren, nimmt man 1 Loth schönes Celephonium, zerläßt es in einem messingnen Pfännchen, und rührt: 1 Quentchen gepulverten Zinnober darunter. Als dann nimmt man einen Pinsel, streicht damit Zweige oder Nester von Schlehndorn, der fein kraus und abgeschält ist, ganz warm an, hält sie hernach über eine Gluth, und dreht sie beständig herum, so überlaufen sie sich von der Hitze, und werden ganz glatt, als wenn sie polirt wären. Auf eben diese Art kann man mit Bleiweiß weiß, und mit Kienruß schwarze Korallenzinken verfertigen, womit nebst allerley Muscheln u. dem Grottenwerke keine geringe Zierde gegeben wird.

Koralist, f. Eboralist. Jac.

Korb, franz. Panier, im uneigentlichen Verstande, ist eine Gattung eines Maaßes solcher Dinge, die man in Körben aufzuheben, fortzuschaffen, oder zu verkaufen pflegt, welches Maaß eine solche Anzahl dieser Dinge enthält, als ein solcher Korb in sich zu fassen vermögend ist. Wenn man also einen Korb Rirschen, Rosinen, Feigen, Tabackspfeifen u. nennt; so versteht man so viel Rirschen, Rosinen, Feigen und Tabackspfeifen, als ein solcher Korb in sich faßt.

Korb, (Kriegsbaukunst) ist ein kleiner, unten schmaler, oben weiter Korb, deren viel in einer Reihe auf die Brustwehren der Laufgräben gesetzt und mit Erde gefüllt werden, denen, so dahinter stehen, eine Bedeckung zu machen, daß sie sicherer Feuer geben können.

Korb, (Mühlenbau) f. Rumpf. Jac.

Korb, (Wasserbaukunst) f. Schwammmaschine.

Korb, Champagner, ein Korb, in welchem sich 30 Beutelfullen mit Champagnerwein befinden.

Körbchen, (Schiffahrt) also nennet man auf Kaufarthenschiffen dasjenige halbe Faßchen, in welches man den Zwieback thut, der bey jeder Mahlzeit den Matrosen gegeben wird.

Körbe, werden zu Nürnberg bey den Drathziehern und andern diejenigen genannt, welche ihren Ehestand übel angefangen, und zum Meisterrath nicht gelangen können.

Körber, f. Korbmacher. Jac.

Korbfeigen, (Handlung) diese Feigen kommen aus Spanien, Portugal, Frankreich und Italien.

Korbflechten, * Das Korbflechten aus Gerten soll die Ceres erfunden haben: Als sie ihre geraubte Tochter sucht und nach Eleusis zum König Celeus kam, der ein Enkel des Eranaus, ein Sohn des Pharus und der Vater des Triptolemus war; so unterrichtete sie denselben in der Kunst, Körbe zu flechten, und da Celeus solche den Griechen zeigte, wurde er für den Erfinder der Körbe gehalten.

Korbmacher, * f. a. Holzarten, zu den geflochtenen Korbarbeiten.

Korbu

Korbrosinen, s. Rossen.

Korbschlachten, (Wasserbau) siehe Korbwerk.

Jac.

Korbstackers, s. Neunaugenstackers.

Korbwagen, ein Wagen, dessen Seiten von Ruthen oder dünnen Zweigen geflochten sind. Auch ein Korb mit Rädern, Rinder darinn zu fahren.

Korbweide, *Salix viminalis*. Dieser Strauch, der in wässerichten Gegenden leicht fortkömmt, dient zur Befestigung der Ufer, das Holz zum Brennen. Die jungen Zweige brauchen vorzüglich die Fischer zu allerley Flechtwerke. Die stärksten und langen Äste können zu Reißstäben und Bohnenstangen genützt werden. — Der Stamm ist von ziemlicher Höhe, öfters 12 Fuß und darüber hoch, treibt sehr lange Zweige. Die Rinde ist an den jungen Zweigen anfanglich weißgrau und wollig, hernach grünlich, endlich aschgraulich, das Holz zähe.

Kordon ziehen, heißt eine solche Stellung der Truppen in Quartieren, vermöge deren sie sogleich eine ununterbrochene Linie formiren, um ein Land vor feindlichen Einfällen oder auch vor solchen Personen und Waaren, die aus einer Gegend, wo ansteckende Seuchen sind, herkommen, zu verwahren.

Korke, **Leberkies**, eine Art Leberstein, der in Würtemberg zur Verbesserung des Bodens in den Weinbergen mit Nutzen gebraucht wird, aber auf Getreidefeldern nicht taugen soll. Er brauset mit kerner Säure auf, und läßt sich noch weniger auf der Scheibe drehen. Man findet ihn gemeinlich nahe bey Gyps, und sehr oft Gyps oder Alabaster darinn.

Koriander, der Saame von *Coriandrum sativum*. Er ist kugelförmig, von gelbgrauer Farbe und gestreift. So lange er grün ist, hat er einen betäubenden Wangengeruch, getrocknet aber ist der Geschmack und Geruch angenehm und gewürzhalt.

Korinthenkuchen, (Bäcker) heißt in Hamburg eine Art Gebäckes, so vom zweyten Mehl, mit Milch, Korinthen, etwas Butter und Syrop verfertigt wird. Vier Stück kosten 1 Schilling.

Korinthisches Kapital, dieses hat 16 Schnecken und 3 Nelken Blätter.

Korke, s. Pantoffelholz.

Korkartiger Stamm, *luberolus*, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, dessen äußere Rinde weich und elastisch ist.

Korker, (Schiffahrt) s. Korker. Jac.

Korkflossen, (Fischer) sind kleine Stücke Kork, die man an die Angelleinen bindet, damit sich die Haken vom Grunde losmachen.

Korkrindenschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Korkpfropfen, s. Korkstöpsel. Jac.

Korkschneiden • Das Hundert der Weinspfropfen, wozu man den stärksten Kork anwendet, für 5 gr.; das Hundert der Möbelpfropfen für 2½ gr.; das Tausend Stöpsel zu Medicingläsern für 10 gr. Ein Spundpfropfen

zu großen Gläsern und Flaschen, Ohm- und Syropflaschen gilt 4 bis 6 Pfennige.

Von einem Zentner Kork gehen über drey Viertel Zentner Späne und oft mehr ab, nachdem der Kork rein oder unrein, wurmfressig oder grobadrig ist.

Korksohlen, Sohlen aus Pantoffelholz, die man in die Schuhe legt, um die Füße, sonderlich im Winter, für der Nässe zu sichern. Sie waren nach dem Plinius schon zu Rom im Gebrauch.

Korksohlen zuzubereiten, (Schuster) s. Schlässe Winterstiefeln.

Korkstöpsel, • waren dem Cato, Horaz und Plinius bekannt, wurden aber erst im 15ten Jahrhundert allgemeiner und seit dem Ende des 17ten Jahrhunderts auch in den Apotheken, statt der bisherigen Wachsstöpsel, eingeführt.

Korkstöpsel, dauerhafter, fester und undurchdringlicher zu machen. Die gewöhnlichen Korkstöpsel sind zum gemeinen Gebrauch, die Verschlüsse der Gläser und Flaschen zu verstopfen, weit bequemer und wohlfeiler, als die geschliffenen Glasstöpsel, es ist nur dieses an ihnen zu tadeln, daß sie in ihren Bestandtheilen schwammicht sind, daher saurer Spiritus dieselben zerfrißt, das flüchtige Wesen hindurch dringt, und die flüssigen Sachen, der angebrachten Stöpsel ungeachtet, schimmlich werden und verderben. Diesem Fehler abzuheffen, sind verschiedene Mittel erdacht worden. Die Apotheker binden über die Stöpsel Wachspapier und Blase, und die destillirten Oele werden noch überdies mit Wachs überzogen. Die Weinhandler tauchen den verkorkten Hals in geschmolzenes Pech, welches auch bey dem Verkauf der mineralischen Wasser beobachtet wird. Andre werfen die Korke vorher in warmes Wasser ein, welches unter allen der unglücklichste Einfall ist, weil die Erfahrung zeigt, daß solche ausgedehnte Korkstöpsel, der Feuchtigkeit des Kellers ungeachtet, eintrocknen, wodurch der Wein und das Bier nothwendig schaal werden muß. Weit vortheilhafter ist es, wenn die Korke ohne diese Zubereitung mit einem hölzernen Hammer eingeschlagen werden; es gehen aber dabey sehr viele durch das gewaltsame Herausziehen verloren. Die Engländer haben der Sache weiter nachgedacht, und die Korkstöpsel in Baumöl gekocht, welches zwar diesen Fehler merklich verbessert, allein der widerliche Geruch und Geschmack, welchen dieses Oel mit der Zeit annimmt, kann leicht den Geschmack des Weins und anderer Dinge verändern. In Schweden hat man weißes und unvermengtes Wachs genommen, entweder solches, das in der Sonne gebleicht worden ist, oder das so genannte Jungferwachs, das sich in verlassenen Dienestöcken befindet, und durch die Dienen selbst vom Honig und andern fremden Theilen ist gereinigt worden, die das gelbe Wachs hiezu undlenlich machen. Man hat es mit eben so viel wohlgeläutertem Rinds- oder Vackstalg zusammen geschmelzen. Wenn dieses geschehen, hat man zwey- oder dreyimal wohlgeschnittene Korke, und solche, die weich und nicht spröde, noch voller Gruben sind, und die Sammet-

Korke

Korke genannt werden, darinne eingetaucht. Nach jedesmaligem Eintauchen hat man sie mit dem kleinen Ende aufwärts, auf ein steinernes Gefäß, oder eine eiserne Pfanne, gestellt, und sie am Feuer, oder in einem gehörig heißen Backofen, oder auch in einem Stubenofen, gewärmt, bis sie eingetrocknet, und ihre Oeffnungen und Zwischenräume verstopft worden; zuletzt hat man sie der Reihnlichkeit wegen mit einem wollenen Lappen abgerieben. Mit diesen zubereiteten Korken, wobey das Harzen und Ueberbinden mit einer Plase völlig unnöthig ist, hat man Naphtha nitri über ein Jahr lang in Flaschen, ohne den mindesten verspürten Abgang, aufbewahrt. Bey Vitriolöl war der Kork nach anderthalb Jahr etwas angegriffen. Scheidewasser war das einzige, dem die Korke nicht lange widerstehen konnten, doch haben sie länger ausgehalten, wenn man zwey Theile Wachs gegen einen Theil Talg genommen hat.

Korkurre, (Schiffahrt) s. Korkor. Jac.

Korkzieher, Pstropfsieber, ist ein Instrument, dessen man sich bedient, um die Korkpstropfen aus den Boutheillen zu ziehen. Es bestehet aus einem, oder zwey schlangenförmig gekrümmten starken Drathen.

Korn der Metalle, s. Bruch. Jac.

Korn des Porzellans, grain ou mie, so nennt man die innere Substanz des Porzellans.

Korn, (Uhrmacher) ist ein kleines rundes Loch in dem Mittelpunkte des, in der Docke, auf der Drehbank, befindlichen Stabes, dasjenige Stück, welches man drehen will, darinn fest zu halten.

Kornähre, (Barbier) eine Bandage, die sehr bequem mit einer zweyförmigen Binde faam gemacht werden, dessen mittlern Theil man unter den Achseln anlegt, von da die beyden Köpfe auf die Achsel führt, sie kreuzweise über einander schlägt, alsdann damit schräg über den Rücken, und unter die gegenüber gelegene Achsel passirt, hier sie wieder kreuzweise über einander nimmt, und damit zur kranken Schulter steigt, von da sie unter eben diese Achsel beugt, allwo sie sich wiederum zerschneiden und einen Zirkel bilden müssen.

Kornbranntwein, * ist eine Erfindung eines Chymisten, der die Quintessenz aus dem Korne zog, um den Kranken, deren schwacher Magen das Brodt nicht vertragen konnte, statt dessen ein feines Nahrungsmittel zu verschaffen. In den Rechnungen auf dem Rathhause zu Weelin findet man die Abgabe auf den Kornbranntwein zuerst im Jahr 1595. in Rechnung gebracht.

Kornbranntwein, den üblen Geschmack zu benehmen. Diese Absicht erreicht man, wenn man in eine Pöterungsblase voller Branntwein, nach Verhältnis des Blaseninhaltes, drey bis vier Hände voll gestobte buchne Asche, nebst einigen Händen voll Kochsalz, schüttet, und den ersten Branntwein, der allzeit einen üblen Geschmack an sich hat, über die Asche und Salz abgießt. Das letzte Destilliren kann hierauf ohne allen Zusatz vorgenommen werden, um einen reinen Geist zu bekommen.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Kornbranntwein in guten Franzbranntwein zu verwandeln. (Destillateur.) Man muß einen Epinet Kornbranntwein mit 1 bis 1½ Pfund Scheidewasser vermischen, solches destilliren und hernach auf eichene Kässer füllen. Darinnen soll er anderthalb Jahr ruhen, und je älter er wird, desto ähnlicher wird er dem Franzbranntwein an Geschmack und Farbe.

Korndarre, (Landw.) s. Fruchttriege.

Kornelkirschenbaum, Cornus mascula Linn. Dieser ganze Strauch oder Baum gehört zu dem Laubholz unserer deutschen Wälder. Er dient, weil er das Bescheiden verträgt, die Zweige dicht in einander wachsend, und Wurzeln und Zweige nicht absterben, zu hohen und niedrigen Hecken, die Rinde zur Gerberey, das Holz zu Kaminzähnen, Art- und Hammerstielen, zu Messerheften, Säbelgriffen u. dergl. Die Blätter, gleich nach dem Ausbruche abgeplückt und im Schatten getrocknet, geben einen angenehmen Thee. Die Blätter, sammt den Ästen, sollen zum Lohgerben brauchbar seyn. Die Blüthen werden mit des Frühlings Anfange häufig von den Bienen besucht, die aber von dem übermäßigen Honiggenuße leicht den Durchfall bekommen. Die unreifen Früchte, die aber sich doch schon zu färben beginnen, werden, wie Oliven, mit Essig, die reifen mit Zucker eingemacht.

Körnen, s. Körnen und Granuliren in Jac. * Es giebt ein trocknes und nasses Körnen. Das trockne Körnen wird in einer hölzernen Mulde, oder in einer hölzernen, mit einem passenden Deckel versehenen Körnbüchse, oder Granulirbüchse verrichtet, welche recht trocken und warm gemacht, auch inwendig mit Kreide oder Röthelstein wohl ausgestrichen werden müssen. Um die Körnbüchse schlägt man äußerlich einen Lappen, damit das, etwa während des Herumschüttelns derselben zwischen dem Deckel heraustringende Metall die Hände nicht verbrenne. Man schüttelt so lange, bis sich die schwankende Bewegung des fließenden Metalls in ein klapperndes Geräusch verwandelt. In einer Mulde schwenkt man das Metall so lange herum, bis man sieht, daß es erstarrt. Nur Blei und Zinn kann auf diese Art gekörnt werden, wenn sie bey einem gelinden Feuer zerlassen worden sind. Andre Metalle, als Wismuth, Messing, Kupfer und Zink, die bey ihrem Schmelzen so heiß werden, daß sie hölzerne Gefäße sogleich anbrennen, müssen der nassen Körnung unterworfen werden. Geschmolzenes Blei kann auch in einem eisernen Mörtel gekörnt werden, in welchen man solches ausgießt, und so lange mit einer eisernen Keule rührt, bis es gesteht. In diesem Falle erspart man das Schlammn des gekörnten Bleies mit Wasser, wodurch man es sonst von dem anhängenden Röthelsteine oder Kreide reinigen, und alsdenn trocknen muß. Das nasse Körnen wird so verrichtet, daß man das geschmolzene Metall, und zwar, wenn viel gekörnt werden soll, aus einem irdenen Schöpfstiel, oder aus einer eisernen, mit Lehm dünne bestrichenen Kelle, die nur halb voll seyn darf, in einem dünnen und gleichförmigen Strahle, aus einer Höhe von einigen Schuhen, entweder durch einen nicht allzudicht gestoch-

gestochenen, und im Wasser während des Ausgießens stille zu haltenden Besen, oder auf eine, halb im Wasser sich befindende, mit Besenreis umwundene, und während des Ausgießens mit mäßiger Geschwindigkeit herum zu drehende hölzerne Walze, (Granulirwalze, Körnwalze,) in einen Kessel voll lauwarmen Wassers, welches im ersten Falle, wo man durch den Besen gießt, mit dem Besen zuvor muß in einem Wirbel umgekehrt worden seyn, herab fallen läßt. Die kleinern Körner scheidet man von den größern durch Sieben.

Körnen der Gerste, (Landw.) heißt, wenn man, nachdem sie gedroschen ist, die Spizen von den Körnern abschlägt.

Körnen des Eisens. Hierzu kann auch dickgetes und rothbrüchiges Eisen genügt werden; es wird in dieser Absicht entweder mit Kellen ausgeschöpft, oder besser in Müllen, die mit Stäbe zubereitet sind, in fingersdicken Strängen in einen Kasten gelassen, in welchen mittelst eines Gerrennes (Lutte) frisches Wasser zu-, und das heiß gewordene abgelassen wird; so wie es in das Wasser herein fällt, wird es mit Krücken oder eisernen Krallen beständig umgerührt; oder man zapft es aus dem Ofen in eine Rinne von Roheisen, welche auf dem Boden, wie ein Sieb, mehrere, einen halben Zoll weite, Löcher hat; aus diesen Löchern fällt das Eisen noch fließend 8 Schuh tief auf eine hölzerne Walze, welche mit der Hand umgedreht wird, und 3 Zoll unter Wasser ist; dadurch werden die Eisentropfen in kleine Körner zertheilt und aus einander geschleudert, die sich auf dem Boden der darunter gesetzten hölzernen Kästen sammeln: das Wasser, womit das Eisen gekörnt wird, nimmt davon stärkende Kräfte an, und kann in solchen Absichten als Bad (Eisengranulirbad) gebraucht werden.

Körnen des Kupfers zum Messingmachen, siehe Granulirmaschine.

Körnen des Schießpulvers. Die Handgriffe, wodurch man das Pulver körnt und glättet, sind sehr einfach und zugleich sehr glücklich ausgedacht. Wenn man es körnen will, so schüttet man es bis zu einer gewissen Höhe, ehe es völlig trocken ist, in Siebe, deren Löcher eine gehörige Größe haben. Ueber diese Schicht Pulver legt man eine Art von wagrecht gestellter hölzerner Schaafe oder Mühle, welche folglich das Pulver auf seiner ganzen Oberfläche drückt. Alles dieses bewegt man nach verschiedenen Seiten, jedoch wagerecht. Die Schwere von dem Stück Holze drückt das Pulver durch die Löcher des Siebes, und nöthigt es folglich, sich in Körner zu verwandeln, welche die Größe von obgedachten Löchern annehmen. Es ist alsdann gekörnt, aber nicht glatt. In diesem Zustande läßt man es zum Gebrauche bey den Feldstücken. Dasjenige Pulver aber, welches zur Jagd oder überhaupt für das kleine Gewehr bestimmt ist, polirt oder glättet man, und zwar durch folgenden, eben so einfachen, Handgriff, wie der vorige. Man hat eine hohle Walze oder Tromme, welche an eine Achse befestiget ist, um die sich selbst mittelst eines Rades drehet. Diese Tromme

füllt man halb mit dem Schießpulver an, welches man glätten will, und läßt sie sechs Stunden lang drehen. Das Reiben, welches diese Bewegung unter dem Pulverkörnern bewirkt, ist im Stande, sie völlig glatt zu machen. Es kann aber weder das Körnen noch das Glätten des Pulvers geschehen, ohne daß ein Theil des Pulvers größlich übrig bleibt, oder daß sich ein anderer Theil in Staub verwandelt. Diesen Staub scheidet man mittelst eines Siebes, um ihn hernach, wenn man es für nöthig hält, ebenfalls zu körnen und zu glätten.

Körner, (Kupferschmidt) s. Kerne. Jac.

Körner, Kugeln, (Schloßer) diesen Namen giebt man gewissen, auf einander gesetzten, Kugeln, deren Größe immer abnimmt, so, daß sie an einen einzigen Stiel gesteckt zu seyn scheinen, der dem dicksten Korne, oder der dicksten Kugel zum Grunde dienet, und der ein Sprößchen hat, welches aus der kleinsten heraus geht. Alles ist aus einem Stück Eisen, nachdem man es rund und vorn spitzig gemacht hat; kurz, nachdem man ihm mit dem Hammer und mit der Feile die Gestalt gegeben hat. Wenn man die Körner hauen will, so theilet man sie erstlich ab, und bemerkt mit einem Hiebe, wie weit ein jedes gehen soll. Diese Hiebe werden mit einem Meißel gemacht, der eine zirkelförmige Schneide hat. Die Arbeiter in der Bignette verrichten diese Arbeit. Wenn demnach die Theilung eines jeden Korns auf diese Art bemerkt ist, so macht man sie mittelst zweyer Gesenke rund; das erste oder das unterste wird auf dem Ambos fest gemacht; es ist wie eine Rinne ausgehöhlet, und hat unten eine scharfe Erhöhung, deren Durchschnitt so groß, als der Raum, der zwischen zwey Körnern bleiben soll. Die Gestalt des hohlen Theils von dem andern Gesenke, welches darauf gelegt wird, ist eben so, als in dem, so auf dem Ambos liegt: allein es hat einen langen hölzernen Stiel. Das Korn, welches man rund machen will, wird auf das Gesenke des Amboses gelegt, so, daß die scharfe Erhöhung, die auf dem Grunde dieses Gesenkes ist, in den Einschnitt kömmt, der die Körner theilet. Auf gleiche Art legt man das andere Gesenke auf die Körner, ein Arbeiter schlägt darauf, und das Korn oder der Knopf wird in beyden Gesenken geförmt. Man wendet das Korn verschiednenmal in den Gesenken um und schlägt bey jedermann darauf, daß sie also auf diese Art viel geschwinder und regelmäßiger gemacht werden, als man sie mit der Feile verfertigen könnte.

Körnerige Wurzel, granulata, (Blumist) heißt diejenige, die mit fleischigen Körperchen besetzt ist.

Körnermilch, s. Emulsionen.

Körner spritzen, (Probirer) s. Werkbley auf Silber zu probiren.

Körner von Voignon. * Das Bäümchen ist eine Art von Kreuzdorn, und heißt Rhamnus catharticus minor.

Kornsege des Herrn Kronstedts, s. Walzenförmiges Sieb.

Korn

Korn hat einen **Bleyrauch** oder **Bleysack**, (Probirer) s. **Wertbley** auf **Silber** zu probiren.

Kornhaus, s. **Kornmagazin**.

Körniger Kalkstein, / **Schimmernder Kalkstein**, **Pfefferstein**, **Marmor rude Linn**. Diesen **Marmor** findet man in verschiedenen Gegenden Deutschlands. Z. B. bey **Seeburg** im **Mansfeldischen**. Zuweilen ist er fein und kleintörnig, aber oft so grobtörnig, daß man glauben sollte, er gehöre unter die zusammen geleimten Steine, dert. Theile durch einen Kitt zusammen gesüget sind; allein er löst sich ganz in Säuren auf, und nimmt auch gemeinlich eine glatte Politur an. Seine gewöhnliche Farbe ist weiß oder weißlich; man findet ihn aber auch grau, braun, röthlichgelb, gelb, gelblichgrün, überhaupt fast von eben den hohen Farben, wie den edlen **Marmor**, auch bunt, weiß und grün, oder weiß und schwarz, oder gewässert, oder bandirt. Zuweilen ist er halbdurchsichtig. Er giebt sehr guten weißen und festen **Kalk**, und wird häufig dazu gebraucht, den Fluß der Erze zu befördern. In **Iverdun** und **Neuschatel** gebraucht man ihn als **Baustein**.

Körniger Quarz, (Bergw.) siehe **Quarz**, körniger. **Jac.** auch **Kagenteufel**, folg. Th.

Körniger Spat, **Spatum confusum L.** Linne' und **Ballerius** fanden ihn in den **Eisengruben** zu **Utoen**; **Ferber** in der **Teufe** des **Besuvus**; mit an- und einfließenden **Glimmern** und **Schörkrosteinen**; **Gerhard** in den **Kolengruben** bey **Bettin** und **Delau**, in den **Oberbergen** der **Mansfeldischen Kupfereschleier**, und häufig nester- und schnurweise in den **Rüdersdorfer** und andern **Kalksteinen** und **Marmorbrüchen**; **Herr** von **Vorn** in den **Niederungarischen Gruben** zu **Scheninnig**, wo er auf den **Pacher**- und **Viberstollen** die allgemeine **Metallmutter** macht. Den **Vergleuten** ist seine **Gegenvart** sehr erwünscht, denn er macht häufige und ergiebige **Erzgänge** aus, **Silber**- und **Bleergänge** in mehreren Gängen bey **Silberberg**, und einen **Eisengang** bey **Köllnig** und **Conradswalde** im **Jaurischen**. Er ist undurchsichtig, seine **Blättchen** lassen sich zwar mit bloßen Augen unterscheiden, aber sie haben keine bestimmte Gestalt, liegen in keiner gewissen Ordnung, und sind so fest mit einander verbunden, daß sie sich nicht einzeln absondern lassen. Gemeinlich ist er milchweiß; man findet ihn aber auch grau, gelblich, rosenroth, röthlich, fleischroth, braun und gelb.

Körniges Kupfergrün, (Bergwerk) s. **Kupfergrün**. **Jac.**

Körniges Silber, s. **Silber**. **Jac.**

Kornjude, **Pantopola**, **Dardanarius**, **Flagellator annonas**, heißt derjenige, welcher **Korn** und andere Lebensmittel aufkauft, damit er etwa selbst eine **Theuerung** zu seinem **Profit** verursachet, oder selbige bis auf eine **Theuerung** zurück hält.

Kornkasten, (Landw.) s. **Kasten**.

Kornkasten des Herrn du Hamels, ist eine Art großen **Kassens**, der 13 **Schüße** in das Gevierte, 10

Schüße in die Höhe hat, und auf hölzernen Balken oder Gerüsten ruhet. Vier Zoll ob dem untersten Boden dieses **Fruchtkastens** ist ein zweyter, mit zwey Reihen von hölzernen Stäben, die sich in rechten Winkeln kreuzen. Man überzieht sie mit **Beuteltuch**, damit das **Korn** nicht durchfallen könne, die Luft aber frey spiele. Zuoberst an diesem **Kasten** bringet man einen ganzen **Deckel** an, damit **Mäuse** und andere **Thiere** nicht hinein kommen können. Man macht nur einige Löcher darinn, die man nach Belieben öffnen und zuschließen kann. Man verwahrt die Frucht in diesen **Kasten** dadurch gut, indem man **Ventilators** anbringt. Diese Art von **Kornböden** können viel Frucht in einem kleinen Raum verwahren, und man verwahrt dadurch, daß die Frucht sich nicht entzündet, und verwahrt sie vor **Milben**, **Schaben** und **Kornwürmern**.

Kornklaft, ist eine lange Zange, damit der **Scherben**, wenn eingewogen, in den **Probierösen**, und das **Wert** auf die **Capelle** gesetzt wird.

Kornklüfchen, (Probirer) ist eine Zange, damit das **Korn** auf die **Bage** gelegt wird.

Kornlager, (Handlung) s. **Kornmagazin**.

Kornmarkt, **Getreidemarkt**. 1) Ein **Marktplatz**, auf welchem vornehmlich **Korn**, d. i. **Getreide**, verkauft wird. 2) Der öffentliche Verkauf des **Kornes**, und der Tag, an welchem solcher geschieht; ein **Markttag** oder **Jahrmarkt**, an welchem **Getreide** verkauft wird.

Kornmagazin, **Getreidemagazin**, oft auch nur das **Magazin** schlechthin, **Kornhaus**, **Kornspeicher**, **Proviandhaus**, **Schüttthaus**, in **Umland** eine **Klette**, ist ein eigenes Gebäude, in welchem **Getreide** oder **Korn** in Menge aufbehalten wird, um einem besorglichen Mangel desselben abzuhelfen. Man nennt sie öffentliche **Magazine**, wenn darinn zur Zeit, da das **Getreide** wohlfeil ist, ein starker Vorrath von **Korn** und allerley andern **Feldfrüchten**, auch **Mehl** u. dergl. von dem **Landesherrn** oder der **Obrigkeit** aufbehalten wird, um in den Jahren des **Mißwachses**, und im Fall einer **Theuerung** oder **Belagerung**, oder anderer unglücklichen Zeitläufe, die **Einwohner** und die **Besatzung** damit zu versorgen; oder, wenn darinn das aus den gemeinen Einkünften in guten Jahren eingekauft **Korn** aufgeschüttet, bey vorfallendem Mangel aber und in theuern Zeiten um billigen Preis wieder verkauft wird. Daher dasjenige **Getreide**, welches in einigen Ländern von den **Unterthanen** in das öffentliche **Magazin** geliefert werden muß, **Magazinkorn** genannt wird. Sie unterscheiden sich von **Kornlagern**, welche des **Gewinnes** wegen von **Kaufleuten** zusammen gebracht werden, ohne Rücksicht zu nehmen, ob dadurch einem besorglichen **Getreidemangel** werde gewehret werden, oder nicht. Auch unterscheiden sich diese **Magazine** von **Privatmagazinen**, die zwar oft selbst die **Obrigkeit**, doch nicht zum allgemeinen Gebrauch, sondern nur zum Vortheil gewisser besondern Institute, als: des **Kriegswesens**, der **Bergwerke**, der **Manufakturen** und dergleichen, versüget, wie auch von solchen **Privatkornhäusern** oder **Ma-**
gazi-

gazineu, worinn einzelne Eigenthümer ihr Getreide zum künftigen Gebrauch aufbewahren.

Ein tüchtiges Kornhaus muß, seiner Lage nach, an keinem sumptigen und niedrigen, sondern vielmehr an einem freien, trocknen und erhabenen Orte, wo die Luft allenthalben ungehindert durchstreichen kann, angelegt werden, weil die Feuchtigkeit und der Mangel eines freien Luftzuges, die nächsten Ursachen sind, wodurch das Getreide in Verderben geräth. Ferner ist, in Ansehung der Lage der Kornhäuser, zu beobachten, daß sie mit ihrer Fronte gegen Osten und Westen zu stehen kommen. Sie werden dadurch nicht allein vor der übermäßigen Sonnenhitze bewahrt, sondern es kann auch die Luft, da die meisten Winde entweder aus Abend oder Morgen kommen, alsdann weit sicherer durchstreichen, und die etwa darinn sich gesammelten Feuchtigkeiten wegnehmen. Kornhäuser, welche gegen Mittag angelegt sind, können wegen der brennenden Sonnenhitze niemals recht kühl erhalten werden, und da die Winde aus dieser Himmelsgegend seltener, als aus den andern, wehen; so ist auch die Luft, solche so bequem zu reinigen, nicht im Stande.

In Ansehung der innern Einrichtung ist es allerdings wohlgethan, wenn dergleichen Kornhäuser massiv gebauet werden können. Man setzt dadurch nicht nur seinen Getreidevorrath gegen alle Feuersgefahr in größere Sicherheit, sondern es können auch solche Gebäude jederzeit weit kühler erhalten werden, welches zur Erhaltung des Getreides viel beiträgt. Sollte indessen jemand durch die mehreren Kosten hiervon abgeschreckt, oder wegen seiner Vermögensumstände abgehalten werden, so wird auch ein von Holz erbautes Kornhaus noch immer weit vorthellhafter, als die gewöhnlich über die Ställe angebrachten Schuttböden, seyn. Hiernächst ist bey Einrichtung solcher Häuser, sie mögen von Steinen oder von Holz errichtet seyn, hauptsächlich auf folgende drey Stücke zu sehen: 1) Die Böden derselben müssen mit festen und trocknen Dielen versehen, und doppelt gelegt werden. Denn, da in solchen Gebäuden zwey, drey und mehrere Böden über einander sind, und ein jeder derselben zu besondern Getreidegattungen bestimmt ist, so läuft man, wenn solche nicht doppelt, sondern nur einfach, gelegt sind, sehr oft Gefahr, daß das auf den obern Boden geschüttete Getreide in den unten befindlichen körnerweise durchkrümelt und herabfällt. Solche Vermengung verschiedener Getreidegattungen aber verursacht nicht allein in dem eignen Gebrauche, sondern auch bey dem Verkaufe derselben, mancherley Nachtheil. Ein jeder Getreidekäufer, besonders die Bäcker, sehen auf recht reines Getreide. Wenn sie nun den Weizen oder Roggen mit einer Menge von Gerste oder Hafer vermengt finden, so tragen sie billig Bedenken; sie kaufen dergleichen Getreide entweder gar nicht, oder bezahlen es weit geringer, welches ihnen um so weniger zu verdenken ist, als sie bey ihrem Getreidekauf hauptsächlich auf das Gewicht desselben sehen müssen. Ein bequemes und tüchtiges Kornhaus muß 2) mit gemüthsamen, dabey aber wohlverwahrten Lufen und Oeff-

nungen versehen seyn. Diese müssen auf beyden Seiten gerade gegen über angebracht werden, damit die Luft einen freien Zug habe, und ungehindert durchstreichen könnte, denn hierdurch wird ein solches Haus jederzeit kühl und trocken erhalten. 3) Die darinn befindlichen verschiedenen Böden müssen nicht allzu niedrig angelegt werden. Die Erfahrung lehrt, daß ein jedes Verreide, besonders im ersten Jahre, ehe es recht ausgetrocknet ist, beständig in sich selbst ausdunstet. Wenn nun die Böden nicht die gehörige Höhe haben, so können auch diese Ausdünstungen sich nicht gehörig vom Getreidehaufen entfernen, sondern bleiben gleichsam in dem Getreide hängen, welches dasselbe in einer beständigen, ihm schädlichen Feuchtigkeit erhält. Ein jeder Boden muß wenigstens, wenn alle Gefahr vermieden werden soll, 10 Fuß hoch seyn.

Kornmaschine, Walze, f. Granulirmaschine.

Kornmeister, an einigen Orten ein Vorgesetzter eines Getreidemagazins oder großen Kornbodens.

Kornmesser, an einigen Orten ein vereideter Messer des zum Verkauf gebrachten Korns.

Kornprobe, (Münze) f. Brandprobe. Jac.

Kornreinigungsmaschine, f. Kornsege.

Kornrolle, (Landwirthschaft) f. Kornsege. Jac.

Kornschätzer, an einigen Orten ein obrigkeitlicher Bedienter, welcher das in die Stadt zum Verkauf gebrachte Korn schätzt.

Kornschreiber, ein verpflichteter Bedienter, welcher über eingenommenes und ausgegebenes Getreide die Rechnung führt.

Kornsense, f. Sense.

Kornspeicher, f. Kornmagazin.

Kornur, (Buchdrucker) ist derjenige, der zwar die Lehrjahre ausgestanden, aber nicht die völlige Würde eines Gesellen hat, also so viel, als ein mitarbeitender Kunstgenosse von geringerm Range.

Kornwalze, (Probierkunst) f. Granulermaschine. Jac.

Kornzange, (Wundarzt) f. Pincet. Jac.

Koromandelisches Gewicht. Dieses hat folgende Namen: 1 Kandil hat 20 Mous, 1 Mon = 1½ Tolons, 1 Tolon = 2 Tavis, 1 Tavis = 2 Tukos, 1 Tuko = 1½ Dis, 1 Dis = 4½ Seyras, 1 Seyra = 8½ Paolins, 1 Paolin = 10 Najoden, f. d. selbst nach.

Körper des Rummethorns, heißt der mittlere Theil desselben.

Körper des Pferdes. (Rossbändler.) Dieser bestehet im Vordertheil, Leibe und Hintertheil. 1) Der Vordertheil enthält den Kopf, Hals, Wiederrist, die Brust, Schultern und Vorderfüße. 2) Der Leib ist gebildet aus dem Rücken, den Lenden, Rippen, dem Bauche, den Flanken, (Seitenwänden) und den Geburtstheilen. 3) Der Hintertheil begreift das Kreuz, die Hanken, den Arsch, die Leiste, die Schenkel, Hinterfüße, das Arschloch, den Schweif, und bey der Stute noch die Natur.

Korren:

Korrenbrett, (Leinendamastmacher) siehe Planke.
Jac.

Korroforen, f. Korfor. Jac.

Korsak, **Korsak**, eine besondere Art kleiner Füchse in den südlichen Wüsten des mittlern Asiens. Im Winter verändert das Thier an den meisten Theilen seines Leibes seine gelben Haare in graue. Die Kirgisen, Korkalpacken und andre Steppentataren geben sich vorzüglich mit dem Fang dieser Thiere ab, und nach Orenburg werden jährlich auf 40 bis 50000 solcher Felle gebracht. Die Chineser kaufen diese Felle von den Russen, das Stück für 1½ bis 2 Rubel. Die Kirgisen brauchen sie im Handel und Wandel, bey Kauf und Tausch, fast wie Geld, und bestimmen den Preis ihrer Waaren nach der Anzahl der Korsakenbälge, die man dafür geben muß.

Korsette, (Schneider) f. Karlette. Jac.

Kort, (Landwirthschaft) nennt man in Niedersachsen die abgedroschenen Aeckern vom Getreide, welche, beym Reinmachen desselben, auf der Tenne mit dem Rechen und einer daran gebundenen Strohqauste abgetrennt werden.

Kortlin, (Gold- und Silberdrathzieher) f. Kortlin.
Jac.

Korzec, ein Getreidemaß, hält in P. R. 3 in Pöhlen 2578.

Koschenille, so viel als Cochenille.

Koscher, **Coscher**, heißt bey den Juden dasjenige, was ihnen, vermöge ihrer Geseze, zu gebrauchen erlaubt ist.

Koscheres Fleisch, ist nicht nur dasjenige von reinen Thieren, sondern auch was im Schlachten so ausgefallen ist, daß es keinen von denjenigen Fehlern an sich hat, welche den Juden dasselbe ungenießbar machen.

Koscherwein, heißt derjenige, den ein Jude nach seinen Gesezen trinken darf.

Koschioli Kija, (Rauchhändler) f. Wilder Ragenpelz.

Kossat, **Kossat**, (Landw.) in der Mark Brandenburg Kotze, im mittlern Lat. *Cossatus*, *Coslerus*, *Casatus*, eine geringere Klasse von Zinsbauern, welche nicht das zu einem eigentlichen Bauer gehörige Bauern- oder Feldgut, sondern nur ein schlechtes Haus mit einem Gärtchen oder anderm kleinen Feldgute besitzen. Dieses Häuschen hieß in alten Zeiten *Casa*, und davon haben sie auch den Namen. In den alten Zeiten waren es lauter leib eigene Bauern, welche die Dienste im Hause ihres Herrn versehen mußten, und für die Wohnung, und was davon abhieng, zu Handdiensten (daher sie auch Handsröhner heißen) verpflichtet waren. Die Dienste waren ungemessen, und hatten vornämlich den Ackerbau zum Gegenstande, deswegen sie auch ein Häuschen und etwas Acker bekamen, die aber nicht ihnen, sondern dem Herrn eigenthümlich verblieben. Sie wurden daher *Casati*, wovon noch der heut zu Tage gewöhnliche Name *Kossat* herkömmt, genannt. Weil aber die Herren nicht alle leib eigene zum Ackerbau nöthig hatten, so nahmen sie diese

nigen, welche kein Haus und Acker bekommen hatten, die *noncasatos*, oder die Kinder der *Casatorum*, zu den häuslichen Berrichtungen zu sich, und diese wurden *Gastindi* genannt, wovon unser Wort *Gesinde* entstanden ist.

Kösse, (Hutenwerk) f. Kisse. Jac.

Kostromische Juchten, f. Juchten, russische.

Kot, **Pieck**, (Schiffbau) befindet sich im Raum, hinten im Scharf, worinnen gewöhnlich der Kenstabler seinen Vorrath an Labzeug, Takelache zum Geschütz u. verwahrt.

Korb, **Körbe**, f. Kelenhütte.

Korb, das, in Niedersachsen auf dem Lande ein Bauershaus ohne Heistätte, zu welchem folglich auch kein beträchtlicher Acker gehört, ob es gleich Gärten und Koppeln haben kann, dessen Besitzer daher auch nur zu Hand- oder Fußdiensten verbunden ist. Daher *Körbener* und *Korblast*.

Körbe des Pferdefusses. (Rossändler.) Dies ist das Gelenk zwischen dem Wadenbeine und dem Fessel. Sie ist in einer natürlichen Lage, wenn ihr Vordertheil beynahe 2 oder 3 Zoll von der Krone abstekt; und alsdann haben die Pferde eine gute Stellung. Steht die Körbe aber mit der Krone parallel, und folglich dem Knie und Wadenbein gleich; so ist das Pferd auf den Füßen ruinirt. Die Körbe soll mit dem Bau der Füße in Proportion stehen. Ist sie dünne und klein, so hat sie allzuviel Biegsamkeit; diese Biegsamkeit aber zeigt eine Schwäche an; das Pferd ermüdet leicht, und selbst die Körbe schwillt gern, welche Geschwulst, wenn sie sich zertheilt und vergeht, die Blatter zurück läßt. Die Blatter ist eine Art Geschwulst an der Körbe, in der Größe einer Haselnuß, die im Anfange weich und ohne Schmerzen ist, mit der Zeit aber hart und schmerzhaft wird. Diese Geschwulst theilt sich in drey Gattungen, deren Unterschied sich auf die Verschiedenheit ihrer Lage bezieht. Die einfache Blatter ist jene, die sich zwischen dem Weine und der Flechse, entweder einwärts oder auswärts, an der Körbe befindet. Die flechische Blatter sitzt auf der Flechse selbst. Die Köthen der Hinterfüße werden öfterer davon ergriffen, als jene der Vorderfüße. Die geschwarte oder aufgeschwollene Blatter enthält sich oberhalb der Hinterfußkörbe, und ist sowohl außerhalb als innerhalb sichtbar. Beyde letztere Gattungen sind zu scheuen. Diese Weingewächse der Körbe sind theils schädlich, theils unschädlich. Die Ueberbeine der Körbe werden Weingewächse genannt. Jenes, das unweit des Gelenkes oder der Flechse, d. i. zwischen der Körbe und der Flechse, sich befindet, ist das bloße Weingewächs, und man fürchtet es nicht. Jenes aber, das bis an die Körbe kömmt, ist sehr schädlich, indem es sich der Verwundung des Gelenkes widersezt. Die Verwundungen der Körbe entstehen vom Austreiben. Das Austreiben geschieht öfterer mit den Hinterfüßen, als mit den Vorderfüßen; öfterer mit viereu zugleich. Streifen die Pferde beständig mit einerley Füße an einem Orte, so entsteht eine merckliche Wunde. Streifen sie aber an verschiedenen Orten; so

ist beynahe gar keine Wunde wahrzunehmen. Nichts desto weniger werden von einem wie vom andern dieser Fehler die Pferde hinkend, stolpern und stürzen. Alle Pferde mit schwachen Lenden und unproportionirten Gliedern, sind dem Streifen unterworfen; nicht weniger sind diesem Fehler die Fohlen ausgesetzt, die nicht geübt sind, und noch nicht recht zu laufen wissen; desgleichen die ermüdeten Pferde nach einer langen ausgestandenen Reise. Die Köthe ist der Verrenkung unterworfen; wenn das Pferd einen falschen Tritt auf dem Pflaster thut. Dieser Zufall ist an dem Hinterfüßen gefährlicher, als an den Vorderfüßen. Er ist mit einer Verstauchung verknüpft, die dem Pferde große Schmerzen verursacht, und wird, in dem er die Bewegung hindert, sogleich erkannt, wenn das Pferd hinkt, die Köthe nachschleppt, und diese erbleicht und angeschwollen ist. Wenn die Füße allzu sehr abgenutzt, und durch langwierige Arbeit verderben sind; so entsteht eine Geschwulst in Gestalt eines Zirkels um die Köthe, die man die gekrönte Köthe nennt.

Kotbendeiche, Raibendeiche, werden in einigen Gegenden diejenigen Deichpfände insbesondere genannt, welche den deichpflichtigen Unterthanen privative zustehen, und auf ihre Wohnungen oder sogenannte Rothen haften. Es läuft dies aber gerade wider die Vorschrift der besten Deichordnungen, nach welchen bloß und allein Deiche auf Landereyen, die hinter demselben belegen, haften, und von denselben unterhalten werden können und sollen; und zwar dies nach dem so nöthigen und natürlichen Herkommen: „Deiche folgen dem Lande, nicht aber Gebäuden noch Personen; und kein Land ohne Deich; kein Deich ohne Land.“ Wo diese Regeln nicht ein für allemal aufs sorgfältigste beobachtet werden, verfällt nach und nach das ganze Deichwesen unausbleiblich in die größte und gefährlichste Unordnung, Verlegenheit und Unvollkommenheit.

Köthenzopf, (Kotzhändler) sind an der Köthe befindliche Haare, in welchen sich der Sporn, (s. Ergot) der von seiner länglichten Gestalt, in der Dicke eines kleinen Fingers, die Benennung erhält, und aus einem weichen Horne besteht, befindet. Dieser Haarbüschel muß dünn und kurz, und kaum zu bemerken seyn.

Köther, so viel als Koffat.

Köthener, so viel als Koffat.

Kotthof, (Landwirthschaft) in einigen niedersächsischen Gegenden, das Roth mit dem dazu gehörigen Hof und Acker, in andern die Kötherey, Köthnerey, das Koffatengut, Kotthassengut.

Kotbig, nennen die Diamantschleifer einen Stein, der Flecken hat.

Kotbmesser, in den Salzwerken derjenige, welcher einem Kothe oder einer Salzpanne vorsteht, und die Rothknechte oder Rothleute unter sich hat.

Korburn, Corburn, war bey den Griechen und Römern eine Art Schuh mit hohen Absätzen.

Kotillon, eine Art des Gesellschaftstanzes,

Kotluch, (Schiffbau) s. Lucken.

Kotosiren, Coroliren, neben andern Truppen, oder einem andern Gegenstande hinmarschiren, demselben zur Seite marschiren.

Kottwitzer Bier, s. Kottbuser Bier. Jac.

Kotze, in Franken ein Oberrock der Bauern.

Kotze, in der Mark Brandenburg ein Koffat.

Kotze, ein Korb, s. Kib.

Kouan, s. Ehoan; sie werden auch zum Färben der Federn gebraucht.

Kourge, s. Korge. Jac.

Kourtagierconto, ist eine von den sogenannten Interimsrechnungen bey den Kaufleuten, und wird von denjenigen gebraucht, welche viele Commissionen verwalten, um darauf die, an den Mäkler ausgezahlte, und einem Committenten anzurechnende Courtagie anzuführen.

Kourtagio, Courtagio, die Mäklerey, des Mäklers Verrichtung und Lohn.

Koutuine, (Handlung) s. Usanze. Jac.

Koven, Raven. so nennt man in den sogenannten Vierlanden, welche den beyden Städten Lübeck und Hamburg zugehören, ein Defensionswerk oder Vorbau in der Elbe, wovon unter dem Titel Vrib weiter nachzusuchen.

Koof, (Schiffbau) s. Kajüte. Jac.

Koyerbarken, (Schiffahrt) s. Jachts. Jac.

Koyerlauf, (Deichbau) s. Käufer.

Koeyern, (Wasserbau) s. Keuren. Jac.

Kraakporcellain, s. Krachporcellain.

Kraanbalken, (Schiffbau) sind zwey starke, vier-eckte, am Steuer- und Backbord vorn auf der Deck niedergelegte Stücke Holz, welche durch den Bogen vor der Deck durchstehen, wie zwey aus einem (in der Gegend des Fußes des Bugspriets oder des Fockmastes liegenden) Mittelpunkt gezogene Halbmesser. Der auf dem Balken der Deck ruhende Theil der Kraanbalken ist auf demselben eingeschnitten, und wird durch starke geklunkene Bolzen und eiserne Klampen (Schleifen) fest gehalten. Der andere Theil derselben ragt aus dem Schiffe heraus, und hat in seinem vordern Ende einige metallene Scheiben, über welche ein hinlänglich starkes Ende, der Kattelauser, geschoren wird. Dieser hervorragende Theil des Kraanbalkens wird durch eine Art von Kragstein unterstützt, welchen man den Drücker nennt; statt dessen man auch wohl ein kleines Rulle braucht. Um die Deck vorn ganz frey zu behalten, macht man jetzt die Kraanbalken aus einem Rulle, dessen einer Zacken inwendig gegen die Balken und Innhölzer stark verbolzt ist; der andere bildet das hervorragende Stück, von dem wir eben geredet haben. Der Gebrauch des Kraanbalkens ist: den Anker, wenn man denselben zugehen lassen will, oder wenn man ihn zu Tage (mit dem Ringe über Wasser) gewunden hat, höher herauf zu bringen, dabey aber so weit vom Schiffe entfernt zu halten, daß er dasselbe nicht beschädige. Das letzte geschieht vermittelst des Kattelausers, über dessen Block und die Scheiben im Kraanbalk ein Lauser geschoren wird, mit welchem

welchem man den Anker vor der Kraan oder dem Kraanbalken aufstatter.

Krabbel an der Wand, eine Benennung des Eisleibischen Biers.

Kratchporzellan, eine Art chinesisches Porzellan, ist immer sehr grau, und der Ueberzug auf tausenderley Art aufgesprungen, welches bis in die Masse hinein dringt. Um diesen Fehler zu verbergen, hat man es mit unterschiedenen Farben buntschecig gemacht, welches ihm seinen Werth und Ruf verschafft hat. Es ist nicht durchsichtig, klinge nicht, zerbricht leicht, hält aber im Feuer mehr, als andres.

Krack, ist so viel als eine Höhle.

Krack, (Landw.) s. Wicken.

Krackmandel, s. Mandelbaum.

Kraft, ein allgemeiner Name alles dessen, was Bewegung hervor zu bringen, zu ändern oder zu hindern strebt. Da diese Ursachen der Bewegung in der tiefsten Dunkelheit verborgen liegen, und ihr erster Ursprung außer der Körperwelt gesucht werden muß, und da indessen jede Aenderung des Zustandes einen Grund, mithin auch jede Entstehung und Veränderung der Bewegung eine Ursache voraus setzt; so behelfen wir uns mit dem Worte: Kraft, um dadurch alle diese Ursachen zu bezeichnen, die wir so oft nennen müssen, obgleich ihr Name ein unerforschliches Geheimniß bleibt.

Kraft, (Maler) s. Erde. Jac.

Kraft der Federn, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Gewichte, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Menschen, (Mechanikus) s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft der Thiere, siehe bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft des Wassers, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft des Windes, s. bewegende Kraft der Maschinen.

Kraft eines Schiffs, heißt die Stelle, wo es am weitesten ist.

Kraftbrühe, ist eine kräftige Brühe oder Suppe, im gemeinem Leben die Kraftbouillon, Kraftsuppe. In engerer Bedeutung eine kräftige Fleischbrühe, in welcher die nährenden Kraft des Fleisches concentrirt worden ist.

Kraftstein, s. Kragstein.

Kraftwurzel, (Materialist) R. Ginseng off. Iac. laem oder laensom bey den Chinesern, von Panax quinquefolium Linn., einer Pflanze, die in schattigen Wäldern auf den Alpen der chinesischen Tartary, zwischen dem 39sten bis 47sten Grade, in der Provinz Siam sai, aber auch in Canada, Pensilvanien, Virginien und Neuseeland wächst, auch unsere Winter recht gut verträgt. Sonst kam sie in ungeheurem Preise höchst unkräftig aus China, von gelblicher Farbe, glänzend, hornartig durchsichtig, (sie war geschält und abgebrüht) ohne Geruch,

und etwas süßlichem, lakrizähnlichem, fast unmerklichem Geschmacke. Die aus Nordamerika hat sie verdrängt, von da wir sie wohlfeiler erhalten, äußerlich von brauner, innerlich von weißer Farbe, an Gestalt der Pastinat ähnlich, 2 Zoll lang, eines kleinen Fingers dick, oft zweytheilig, etwas knotig und geringelt, von sehr süßem, etwas scharflichem, bitterlichem, gewürzhaftem Geschmacke, und angenehmem gewürzhaftem Geruche. Man muß die schwersten Wurzeln, mit ihrer Rinde umgeben, von starkem Geruche und Geschmacke wählen, die rindlosen, weißgelben, durchscheinenden verwerfen. Die Wurzel von Panax trifoliatum Linn. ist unserer Ginseng an Gestalt und Tugend sehr ähnlich.

Krägelchen, Läppchen, petit collet, eine Art Krage, welchen geistliche Personen an vielen Orten tragen; er besteht in zwey länglicht viereckigten Läppchen, welche um den Hals gebunden werden. Sie werden von Watist oder Klar gemacht. Die Preuß. Feldprediger haben dergl. blaue.

Kragen, (Nätherin) s. Halsbund. Jac.

Kragen. (Putzmacherin.) Dieser besteht in einem zierlich formirten, zusammen gereihten Umhange und Ueberschlage, den das Frauentzimmer über den Hals und die Schultern legt.

Kragen, nennt man auch den Hals einer Laute oder eines andern musikalischen Instruments.

Kragen, nennt man an einigen Orten den Hals einer Bouteille.

Kragen, nennt man in Niedersachsen das Gefröße der geschlachteten Thiere, besonders der Kälber und Lämmer.

Kragen, steifer, Collet monté, eine Art Krage, die mit Eisendrath oder mit untergelegter Pappe steif gemacht werden.

Kragenstein, Gefrößestein, eine gebildete Steinart, die sich insonderheit zu Wechnia in Pohlen findet, und die Gestalt eines gefalteten Kragens oder des Gefröses eines Kalbes hat.

Kragstein. • In der Säulenordnung ist es ein großes Glied in dem Hauptgesimse der römischen und corinthischen Ordnung, welches den Kopf eines über die Mauer hervorragenden Balkens vorstellt. Von den verschiedenen Arten der Kragsteine, s. Console. Man nennt den Kragstein auch an einigen Orten Kragstein, Balkenstein, Nothstein, Kämpfer, Kopf, Kopfstein.

Kragstein, (Schieferdecker) nennen die Schieferdecker Stücke von einem Schiefersteinselsen, die man in einem Winkel des Steinbruchs als einen Erker hervor stehen läßt, damit man eine Leiter darauf stellen könne.

Krähenaugenbaum, Nux vomica foliis ovatis, caule inermi Linn. Dieser wächst an verschiedenen Orten in Aegypten, dergleichen auf der Insel Ceylon, und auf einigen der moluckischen Inseln, insonderheit auf der Insel Timor, in sandigen trocknen Gegenden, von da die Levante- und Ostindienfahrer die Krähenaugen bringen. Es ist ein hoher ästiger Baum, dessen Stamm 10 Fuß im Umfange hat, und mit einer aschgrauen, schwarzlichen oder

ober röthlichen und bitteren Rinde bedeckt ist. Die Wurzel ist dick und holzig. Die Aeste stehen ohne bestimmte Ordnung, und die äußersten haben viele ungleiche Erhöhungen. Die Blätter kommen einander gegen über aus den Knoten der Zweige, und sind länglich rund, mit einem ganz glatten Rande, in der Mitte sehr breit, vorn rundlich zugespitzt, grün, mit drey oder fünf auf beyden Seiten ein wenig hervor ragenden Nerven oder Rippen versehen, und vom Geschmack sehr bitter. Die Blumen sind klein, haben eine grünliche Krone, und zeigen sich im August in länglichen Büscheln beyammen. Der Kelch ist fünffach eingekerbt. Das röhrenförmige Blumenblatt verbreitet sich in einen Rand, welcher in spitzige Einschnitte getheilt ist. Fünf Staubfäden umgeben den längern Griffel, mit einem dicken Staubwege. Die Frucht ist ein anfangs grüner, hernach goldgelber, kugelförmiger, glatter, aber leicht zerbrechlicher Apfel: in dessen weißen und weichen Marke liegen, in drey Reihen, 15 glatte Saamen, welche man die Krähenaugen oder Bruchwürfe zu nennen pflegt, und einen platten, graulichen Teller vorstellen, welcher gleichsam einen Nabel in der Mitte hat, von welcher viele wollichte Haare, wie Strahlen, aber nach einer krummen Richtung, auslaufen.

Krähenaugen, *Nuces vomicae* off. (Handlung) der Saame von dem Krähenaugenbaum. *Strychnos*, *Nux vomica* Linn. Je größer, weißer, frischer und reiner sie sind, desto besser sind sie. Sie kommen, in Säcken von ein Paar hundert Pfund, von Marseille, Holland, London und Livorno, zum Handel. Sie lassen sich lange aufbewahren, wenn man sie nur an trocknen Orten hält. Die Apotheker nehmen damit, zu verschiedenen Absichten, zuweilen eine Vorbereitung vor. Sie reinigen dieselben von ihrer haarigen Bedeckung, trocknen sie weiter, und rösten sie gelinde, daß sie mürber werden, und sich, anstatt, daß man sie sonst raspeln muß, besser zu Pulver stoßen lassen. Durch diese Bearbeitung, wobei man aber, wenn sie zu weit getrieben wird, die Krähenaugen leicht brandig machen, oder ihr Grundwesen zerstören kann, werden sie allmählich ihres flüchtigen, scharfen und narkotischen Wesens beraubt, und zur weiteren Anwendung zu den Zubereitungen und Zusammensetzungen tauglich gemacht. Sie haben einen überaus bitteren und widerlichen Geschmack. Sie enthalten viel gummiöse, bittere, aber sehr wenig resinöse Theile, daher der rectificirte Weingeist das beste Auflösungsmittel für sie ist. Bey der Destillation geben sie ein unschädliches, wässriges Wesen, ein gelbliches oder schwarzes Oel, und ein flüchtiges Salz. In der runden, eckier Pflanze großen Frucht des *Strychnos*, welche mit einer harten, leicht zerbrechlichen, glatten, goldgelben Schale umhogen ist, die ein weißes, weiches Mark einschließt, liegen gewöhnlich bis 15 solcher grünlichen Samenkörner, die man Krähenaugen nennt, und die, wie sie zu uns kommen, knospenförmig, von beyden Seiten platt, in der Mitte zu einem Nabel vertieft, mit feinen glänzenden, in kreisförmigen Reihen stehenden Härchen bedeckt, und deshalb

sanft anzufühlen, äußerlich von weißgrauer, inwendig von verschiedener, weißer, brauner, gelber Farbe, von hornartiger Härte, und äußerst ekelhaft bitterem Geschmacke sind.

Krähenbinder, (Forstwesen) s. Holzhauer.

Krähenhütte, (Jäger) s. Rabenhütte. Jac.

Krahb, (Ankerschmidt) s. Kranich. Jac.

Krahb, Grue, (Bleyarbeiter) ist aus einem Räderwerke zusammen gesetzt, aus einer oder zwey Handhaben, und einem Hebekrahb oder Winde. Man glaubt, es sey das nämliche, was die Alten *corvus* genannt. Die Bleyplätter bedienen sich desselben, um ihre Tafeln aus der Form zu ziehen, und sie auf das Streckwerk herauf und herab zu heben.

Krahnbalken, ein langes, sich schräge herunter sendendes Holz an einem Krahne, welches wie eine Leiter mit Sprossen versehen ist, und an dessen Schnabel sich messingene Kloben befinden, über die ein starkes Tau gehet, welches die von einem Haken ergeißende Last in die Höhe zieht, indem es unten um die horizontale Welle eines Rades herumgetrieben wird, und sich einwickelt.

Krahnbrücke, s. Schnabel. Jac.

Krahbgefälle, s. Krahngeld.

Krahngeld, (Handlung) heißt an einigen Orten das Waagegeld; auch dasjenige, was für den Gebrauch des Krahns bey Ein- und Ausladung der Schiffe gezahlt wird.

Krahbmeister, ist in Häfen und Handelsstädten an großen Flüssen derjenige, welcher die Aufsicht über einen Krahb hat, die Ein- und Ausladung der Waaren besorgt, und zuweilen zugleich den gesetzten Zoll für dieselben einnimmt.

Krahbnschreiber, wird der Schreiber bey einem Krahne genannt, welcher die Rechnungen über die ein- und ausgeschifften Waaren u. s. f. führt.

Krahb, in Oesterreich ein Rückenkorb.

Krak, *Crak*, eine Art schwedischer und dänischer Schiffe, die auf der Ostsee gebraucht werden. Sie haben drey Masten ohne Körbe, und sind mit den Taraden nicht zu verwechseln. S. auch *Kreyer*.

Krackporzellain, s. Krachporzellain.

Kralle, (Bergwerk) 1) ein zum Rosten der Erze erforderliches Werkzeug, eine Art von Rechen, dessen man sich bey dem Schlichbrennen bedient, womit man den Schlich aufrührt, damit er nicht zusammen brenne, und besser röste. 2) Ein zum Ausschneiden des Silbers aus den Werken erforderliches Werkzeug bey Salzerarbeit, welche man zu dem Stoßen des Festes bey dem Einbrennen gebraucht, und welches auch das Stößholz genannt wird.

Kralen, (Jäger) heißen die Klauen der Luchse.

Kralwätsche, (Bergbau) eine Maschine, derer man sich zum Waschen der Erze bedient. Ein oberflächliches Wasserrad, welches 10 Fuß hoch ist, hat an seiner Welle ein Rahnrad, welches 9 Fuß hoch ist und 72 Zähne hat. Dieses treibt einen Trilling, der 1½ Fuß hoch ist, 12

Treibstöcke hat und mit dem einen Ende der Achse auf einem Balken ruhet, mit dem andern aber durch eine, in einer 12 Fuß weiten Bütte befindlichen, Hülse geht, an welchem Ende über dieser Hülse ein hölzernes Kreuz mit einer Schraube befestigt ist. Dieses Kreuz hat 28 Zinken oder Krallen, die bis an den Boden der Bütte gehen, womit die darin geschütteten Erze stets umgerührt, und die in einem Schlamm zerfallene taube Bergarten weggespült werden können.

Kram, der, der Handel im Einzelnen, im Kleinen, ingleichen der Handel mit überflüssigen Dingen; der **Kramhandel**, **Krämerhandel**, die **Krämerrey**, der Handel des Handkaufes, Detailhandel; und bey schmeibenden Waaren der Ausschmick, der Handel im Ausschmick, gleichwie bey zählenden Waaren der Stückverkauf, diejenige Art des Handels, da man die Waaren nicht nur im Ganzen, sondern auch nach der Elle, nach dem Pfunde, nach der Mäße, oder nach dem Quarte, der Kanne und deren kleinern Theilungen, oder nach einzelnen Stücken verkauft; die Vereinzeltung oder die Verkaufung der Waaren und Manufakturarbeiten in Stücken; der Handel mit Waaren, welche stückweise oder einzeln verkauft werden, dergleichen von den Krämern, Materialisten, Fabrikanten, Handwerkern u. dergl. geschieht.

Krambambali, eine Gattung Danziger Aquavits, die sehr stark und gut ist.

Krambude, f. Krämerbude.

Krämer, Kaufmann des Kleinhandels — des Handkaufs, Handverkäufer, Kaufmann im Kleinen, Kaufmann en détail, ist ein solcher Kauf- oder Handelsmann, welcher allerhand Waaren und Materialien von den Großisten oder en gros handelnden Kaufleuten einkauft, und sie hernach in einem öffentlichen Laden, oder in einer Boutique, nicht nur im Ganzen, sondern auch im Kleinen oder einzeln, d. i. bey Pfunden, Lothen, Quentchen, Kannen, Mößeln, Ellen u. s. w. um des Gewinns willen wieder verkauft, daher sie auch Minutierer genannt werden; zum Unterschiede vom Kaufmann im engern Verstande. Sonst hießen sie Klippträmer.

Kramerbothe, f. Kramerinnung.

Kramerbude, eine Bude, worinnen Kramwaaren verkauft werden.

Kramerconsulent, f. Kramerinnung.

Krämer drucket es, der, ist eine Redensart der Wirtcher: wenn ein Faß nicht gleich geendet ist, daß eine Daube an dem Frosche nicht so weit hervor gehet, als die andern, so hinfet es und sagt man: der Krämer hat es gedruckt. Wenn das Faß krumm ist: der Krämer druckt es; er hat mit der Bütte darauf geruhet.

Krämerrey, f. Kram.

Krämergeld, f. Kramerinnung.

Krämerglaube, heißt derjenige Glaube, welcher den Handelsleuten vor Gericht gegeben wird, wenn von ihnen gegen jemanden auf eine Schuld Klage erhoben wird. Es gründet sich aber der Krämerglaube auf den Verweis durch

Handelsbücher; und hat heutiges Tages durch verschiedene Landesgesetze größtentheils seine Kraft verloren.

Krämerhandel, f. Kram.

Krämerhaus, f. Kramerinnung.

Kramerinnung, **Krämergilde**, **Kramerkasse**, **Kramerkantze**, **Corps des Merciers**. Hierunter versteht man in vielen großen Städten die ganze Gesellschaft der dastigen Krämer, oder derer, welche den Kramhandel treiben, und durch gewisse Ordnung unter einander verbunden sind. Wer in solcher nicht ist, darf, außer in Weissen, keinen Kramhandel treiben oder aushängen. Es wird aber in solche niemand aufgenommen, es sey denn: 1) daß er seine ehrliche Geburt und Herkommen mit einem beglaubten Geburtsbrieft deutlich darthue; 2) daß er wenigstens 6 Jahr als Handelsjunge, und 2 Jahr als Handelsdiener, gedient, und solche Zeit vollkömlich und redlich ausgestanden habe. Alle diejenigen aber, welche in solche Innung gebühlich an- und aufgenommen worden sind, werden **Kramerinnungsverwandte** genannt. Selbige erhalten dadurch das Recht oder die Befugniß, nicht nur einen öffentlichen Kramladen zu haben, sondern auch alle, den Krämern noch zuständige Rechte und Freyheiten zu genießen; und dieses Recht, daß diese Befugniß, wird eigentlich das **Kramerrecht** genannt; daher sagt man, er hat das **Kramerrecht** erhalten. Derjenige, welchem solches **Kramerrecht** vergünstigt und zugestanden wird, muß dafür ein gewisses Stück Geld erlegen, welches das **Krämergeld** heißt. Die Häupter oder Vorsteher der Kramerinnung führen den Namen der **Kramerkmeister**, und diese bestehen aus den geschicktesten und renommirtesten Kaufleuten der Kramerinnung. Der gesammten Kramerinnung gemeinschaftliche Rechtsconsulent und Sachwalter wird der **Kramerconsulent**; gleich wie der gemeinschaftliche Vorsteher und Aufwärter, der **Kramerbothe**, oder **Kramerknecht** genannt. Dieser letztere muß nicht allein den Kramerkmeister, so oft es von ihnen verlangt wird, in Kramerinnungssachen zu Geböthe stehen, sondern auch nach Gelegenheit die Kramerinnungsverwandten zusammen rufen, und überhaupt alles dasjenige beobachten, was ihm von den ersten befohlen wird. Derjenige Schrank, Kasten oder Behältniß, worinn nicht allein der Kramerinnungsartikelsbrieft, Freyheitsbrieft, Statuten, und andere Urkunden und Documente, sondern auch deren Baarschaften, verwahrt aufbehalten werden, heißt die **Kramerkasse**, oder die **Kramerkasse**. Das Innungshaus, welches die Krämer an einigen Orten zu ihrer Bequemlichkeit und Nothdurft haben, wird das **Krämerhaus** genannt. Endlich nennt man die in gewisse Artikel abgetheilte Verordnung und Vorschrift, nach welcher sich die Kramerinnungsverwandten, und andere, an einem Orte zu achten haben, die **Kramerkordnung**.

Kramerinnungsverwandte, f. Kramerinnung.

Kramerkasse, f. Kramerinnung.

Kramerknecht, f. Kramerinnung.

Et

Kramer.

Kramerhummel, Kramhummel, (Materialist) im gemeinen Leben der römische Hummel, welchen man an den Sprißen braucht, und bey dem Krämer zu haben ist; zum Unterschiede von dem Feld-, Wiesen- u. Schwarzhummel.

Kramerlade, f. Kramerinnung.

Kramerlatein; (Handlung) f. Nummer. Jac.

Kramermeister, f. Kramerinnung.

Kramerrecht, f. Kramerinnung.

Kramhandlung, ist die Vereinzelnung oder die Verkaufung der Waaren und Manufacturen in Stücken; oder der Handel mit Waaren, so stückweise oder einzeln verkauft werden: dergleichen von den Krämern, Materialisten, Fabrikanten, Handwerkern und dergl. geschieht. Uebrigens heißt Kram oder Krämerrey auch zuweilen so viel, als die Waare selbst, womit die Krämer handeln; daher denn unter der kleinen Krämerrey die geringen Waaren, welche die Krämer einzeln verkaufen, verstanden werden.

Kramknechte, sind in den Waage-, Pack- und Kaufhäusern bestellte Leute, welche die Gewichte auf die Waagschale und wieder herunter heben; das Packhaus und die dahin gelegten Güter in richtiger Ordnung halten; den Tag ihres Einbringens und Ausholens in gewissen Fällen notiren, und den Kram, mit welchem die Güter aus dem Schiffe gehoben, und in dasselbe gebracht werden, registren müssen. Ihnen allein ist der Waagemeister oder der Packhof- und Kaufhauschreiber, auch wohl der älteste Güterbeständer vorgesetzt, nach dessen Befehle sie sich zu richten haben.

Kramladen, ein Laden, in welchem Kramwaaren feil geboten und verkauft werden.

Krammen, (Deichbau) einen Deich mit Stroh u. Hecken oder bekleiden. Das Wort ist aus dem Holländischen.

Krammetsvögel einzupökeln. Sie werden sauber gewaschen, und das Eingeweide heraus genommen, und an dessen Statt Wacholderbeeren und etwas gesalzener Speck hinein gesteckt. Die Vögel müssen aber recht frisch, und erst gefangen worden seyn. Alsdann kann man sie braten, aber nur so viel, daß sie recht durchaus heiß werden; auch, wie gewöhnlich, salzen, wieder kalt werden lassen, und in ein steinernes Geschir oder eichenes Fäßchen legen; auf den Boden aber Salz und Wacholderbeeren, auch etwas von den Beeren zwischen den Vögeln streuen; hierauf läßt man Butter zergehen, gießt sie auf die Vögel, und deckt sie wohl zu. Wenn man sie wohl in Acht nimmt, bleiben sie lange Zeit gut. Anstatt der Butter pflegen einige auch die Vögel mit Salz zu bestreuen, auch wohl Wein darauf zu gießen, und sie mit Steinen zu beschweren.

Krammetsvögel einzustallen und zu mästen. Es werden in der Fangzeit einige hundert Stück in eine recht große, lange, und vor Ratten, Mäuse und Katzen wohl verwahrte Kammer, die an den Wänden mit Farnen- oder andern bekleidet ist, geworfen, auf den Fußboden öfters

grober Kiesel sand gestreuet, auch zuweilen der mittlere Platz rein gekehrt. Diesen Vögeln wird alle Morgen, Mittag und Abend in einigen hölzernen Trögen roher Weizen und Roggenkleyen unter einander mit Wasser eingerührt, und in ganz flachen irdenen Gefäßen frisches Wasser zum Saufen vorgesetzt. Wenn nun mit der Zeit die Krammetsvögel rar geworden sind, wird ein Duzend nach dem andern in hölzerne Kästche, die 1 Fuß ins Gevierte groß, und, damit sie sich nicht die Köpfe zerstoßen, oben mit Leinwand benagelt sind, gestellt. Alsdann wird diesen Vögeln 10 Tage nach einander alle Morgen, Mittag und Abend in süßer Sahne gekochte Hirse, worunter etwas Zucker gestreuet ist, und ein Löffel voll frische Milch zum Saufen darneben gestellt. Nach dem 11ten Tage setzt man ihnen noch 2 Tage, und zwar jeden Tag wieder dreyimal aufgetrocknete Ebereschens- und Wacholderbeeren, welche einen Tag zuvor in warmem Wasser eingeweicht worden sind, vor. Von diesem letzten Futter bekommen sie einen wilden Krammetsvögelgeschmack. Nunmehr aber dürfen sie keinen Tag länger sitzen, weil sie sonst im Fette ersticken würden, sondern es wird ihnen sogleich am folgenden Morgen, wie den Hühnern, der Hals abgeschnitten.

Krammetsvögelgrau, gris tourdille, eine Art der Vermischung der grauen Haare des Pferdes.

Krampe, kleiner Anker, dieses ist ein Stück flaches Eisen, das die Stücken Zimmerholz mit einander zu vereinigen und zu befestigen dient. Stoßen diese kleinen Anker auf ein Stück Holz, so giebt man ihnen am Ende einen Absatz; stoßen sie aber an eine Mauer, so macht man einen Mauerhaken daran.

Krampe, die, (Nadler) ein Klotz mit einer Krampe, oder einem halben Ringe am Ende, den Drath zu den Nadelknöpfen dadurch auf die Knopfspindel zu spinnen.

Krampe, holl. Kramme, (davon f. Strohdeich) sind die, aus Eichen, am besten von Roggenstroh, bestehende Krampen, vermittelt der Spicknadel, nicht tiefer und richtiger über dem sogenannten Strickels in den Erdbörper des Deiches selbst getrieben, als daß nachher die Krampen mit bloßer Hand wieder aus demselben heraus gezogen werden können; so verdient der Arbeiter dafür, dem billigen Herkommen nach, überhaupt keinen Lohn. Dies wird er aber schon verhindern können, wenn er auch nur jede Krampe etwa 3 Zoll tief in die Erde treibe.

Krämpelbank, die Bank, worauf die Krämpeln der Wollkammer befestigt sind.

Krämpelbreit, das mit einer Haut oder mit Leder überzogene Brettchen, worin die Zähne der Krämpeln, der Reiß- oder Brechkämme, der Kratzkämme, der Schrobeln oder Streichen, der Kartätschen, der Anlestreichen u. s. w. eingefügt sind, mit Inbegriff des an ihrem Hinterteile befindlichen Griffes.

Krampen, (Buchbinder) die Clausuren oder das Gesperre an den Büchern; sie bestehen nun aus Haken oder aus metallischen kleinen Platten mit runden Löchern.

Krame

Krampen, der, in Oesterreich, ein starker gekahlter Zahn mit einem Artstiele zum Brechen, eine Pick.

Krampfstahl, s. Gerben des Messerstahls.

Kramwaaren, Waaren, womit jemand im Kleinen handelt; Waaren, so wie sie die Krämer zu führen pflegen. Sie sind nach der Leipziger Kramordnung folgende: Alaun, Arlak, Baumöl, allerley Band, Barchend, Bartrocken, Beutel, doppelte kölnische und samische; Blech, Borten, kölnische seidene oder gewirnte; Carteckend, Confect, Damast, Eisenwerk, Karbezeug, allerhand; Fischbein, französische Waaren, Früchte, ausländische, grüne und trockene; Gallus, Galonen, Gewehr, Gewürz, Geld, geiponnen; Handschuh, Hans, und zwar Rheinhans; Hirse, Hirscha, Hüte, in- und ausländische; Hutschmüre, Ingber, Justen, allerhand; Kämme, Kameelhärne Zeuge, Kummertuch, Knöpfe, Krafmehl, Kräuter, Kümme, Kupferwasser, Leder, Pfund, und anderes; Leinwand, allerhand; Mandeln, Materialien, Messer, Mohre, Nagel, Nürnberger Waaren, Oberquecker, Oel, Papier, Pech, Peris, Perpetuan, Pfeffer, Pflaumen, Polemit, Preslig, Radeschlenen, Rasche, einfache und doppelte; Reiß, Rosinen, Rundschnüre, goldene und silberne; Sammet, gemodelt und ungemodelt; St. Galler Leinwand, Sarsche, einfache und doppelte; Schnüre, Schwefel, Seide, seidene Zeuge, Seife, Senkel, Sensen, Sichel, silberne Schnüre, Spitzen und Zeuge, Specerey, Sporen, Stabeisen, Strümpfe, Taback, Tabackspfeifen, Tafel, Tobin, Vierdrath; Waaren, wollene, leinene, allerhand kurze, Wägeisen, Weinstein, wollene Zeuge, Würzeln, Zindelrath, Zucker, Zwecken, Zwetschen, Zwillich, Zwirn.

Kramwerk, holl. Kramwerk, heißt die Arbeit zum Bescheiden oder Besücken und Nähen der Strohdecke, siehe Strohdeck.

Kran, eine Art Potasche, s. Danziger Potasche.

Kran, (Mechanik) s. Krahn. Jac.

Kranich, (Mechanik) s. Krahn. Jac.

Kranichfalk, Janger, Stößer, ein auf die Kraniche abgerichteter Falk.

Kranichfang, die rechte Zeit hierzu ist um Jacobi oder kurz hernach, und währet so lange, bis es kalt zu werden anfängt. Wo sie ihre gewöhnliche Ruhestellen haben, macht man tiefe aber enge Gruben, wirft Getreide, oder was sie sonst gern fressen, hinein, legt eine starke Schleife oder Schlinge von Pferdehaaren über die Grube, und bindet sie an einem Stocke fest an. Wenn nun der Kranich mit seinem langen Halse hinunter reicht, wird er von der Schleife ergriffen und also gefangen. Andere stecken lange papierne Duten in die Gruben, werfen unten Erbsen oder Bohnen hinein, und beschmieren sie oben mit Vogelklein; will nun der Kranich, um den Fraß heraus zu langen, mit dem Kopfe in die Dute fahren, so bleibt ihm solche an dem Kopfe kleben, daß man ihn, davon geblendet, leicht mit Händen greifen kann.

Kranichsanz. Bey den Alten ein feyerlicher Tanz, wodurch sie die Irwege des Kreischen Labyrinths vorzustel-

ten suchten. Man nannte ihn deswegen so, weil die Tänzer einander alle in der Reihe folgten, wie die Kraniche, wenn sie truppweise mit einander ziehen.

Krankenbett, ein sehr bequemes und einfaches Krankfenster, worinn der Kranke, auch bey den geringsten Kräften, den Oberleib bald höher, bald niedriger richten, auch das Bett in einen Stuhl verwandeln kann, erfand Hohlfeld, der 1711 zu Hennerndorf in Sachsen geboren wurde und 1771. starb. Ein anderes erfand der Mechanikus Matthieu in Paris, auf dem man den Kranken, vermittelt eines angebrachten einfachen Mechanismus, leicht auf jede Seite legen kann; es wurde 1781. bekannt. Der Oberchirurgus Braun in dem Kaiserl. Militairhospital erfand ein Krankenbett, das man verändern, reinigen, kühlen und wärmen kann, ohne daß der Patient im mindesten bewegt zu werden brauche. Die Erfindung ist äußerst einfach, ohne Federn, wohlfeil, auch für Gefunde bequem und wurde 1791 bekannt gemacht.

Krankenschiff, heißt bey einer Flotte oder Eskadre, ein Schiff, auf welches die Kranken von der Flotte gebracht, und daselbst curirt werden; das Hospital-schiff.

Krankentisch. Herr Nivert in Paris erfand einen Tisch, der sonderlich für kränkliche Personen, die Schlaflosigkeit unterworfen und des Nachts genöthiget sind, warme Getränke zu nehmen, von sehr gutem Nutzen ist. Dieser Tisch, der zugleich zum Nacht-Spiel-Schreibtisch und zum Ofen dienen kann, ist nicht größer als ein Quadrillentisch. Man kann die ganze Nacht, ohne die geringste Gefahr, Feuer darinn erhalten und in kurzer Zeit 3 Maas Getränke warm oder kochend haben. Eine andere Bequemlichkeit dabey ist diese; daß die Füße der davor sitzenden Person immer warm und trocken bleiben. Durch ein einziges Schloß kann alles, auch die zu Wäsche, Schwämme, Lampen, Schreibzeug u. s. w. angebrachten Behälter, verschlossen werden.

Kranker Deich, heißt in einigen alten Deichordnungen so viel, als ein böser oder schlechter Deich.

Krankheiten der Sohle, (Hosbändler) s. Sohle.

Kranz, (Brunnenmacher) s. Brunnenkasten. Jac.

Kranz, nennen einige die Kappe oder den Kamm des Deiches, den noch andere auch wohl die Krone zu nennen pflegen. S. Kappe.

Kranz, der, in Oesterreich, eben das, was der Bund heißt, eine Wulst zum Tragen auf dem Kopfe. Ferner der Radhagen, worauf die Schaufeln an einem Rade stecken.

Kranz zu Scheidestolben, (Destillateur) diese werden von Stroh gemacht, in welchen zirkelrunde, gebogene, eines Daumens dicke bleyerne Stäbe eingeflochten sind, damit sie feste liegen.

Kranzblech, ein Theil der Schmiedearbeit an dem untern Gestelle eines Wagens.

Kranzler, sind an der Donau besonders geschickte und geschworne Schiffsleute, welche so, wie Kotten, über Untiefen, also auch hier über und zwischen engen oft nur we-

nig unter Wasser befindliche, Klippen und Felsen die Schiffe führen. Ausleger aber heißen insbesondere diejenigen, welche zu einer so ängstlich genauen Schifffahrt die Richtung der verschiedenen Schiffspeile, und das Daseyn der nöthigen Streibäume, gegen einen obrigkeitlich bestimmten Lohn, im voraus besorgen.

Kranzrolle, (Buchbinder) diese Rolle ist von Messing gemacht, in der Größe eines Speciesthalers, in der Dicke eines halben Zolles, und hat accurat in der Mitte ein Loch, eines Pfeifenstiels dicke, durch welches ein eiserner Stift geht, der sehr genau rund und glatt seyn muß, und mit seinen beyden Enden in einer eisernen Gabel, von der Oeffnung, daß diese Rolle einen freien Gang darinnen habe, befestigt ist. Diese Gabel ist mit einer eisernen Angel und hölzernem Stiele versehen. Diese Rolle zu schneiden finden sich eigene Leute. Sie muß auf ihrem Umfange recht genau eingetheilt werden; damit die darauf zuschneidenden Figuren, welche erhöht stehen bleiben, ganz accurat den Raum ausfüllen. Zu dem Ende müssen die Figuren gut auf einander treffen, wenn man die Rolle umgekehrt, und eben den Gang, neben dem ersten, den man eben gemacht hat, hinauf gehet. Z. E. die Figur hätte an der Seite einen halben Zirkel, so trifft eben diesen, bey dem Umkehren der Rolle, eben derselbe halbe Zirkel, und macht also einen ganzen aus. Um desto richtiger diese Uebereinstimmung zu treffen, macht man an der platten Seite der Rolle ein feines Merkmal, da, wo man die Rolle anfängt abzubucken; kehrt man sie nun um, und setzt dasselbe Zeichen gegen die erste Seite gegen, so kann es nicht fehlen, es müssen nothwendig alle Blumen u. auf einander passen.

Kräpflein, (Bäcker) s. Lebkuchen. Jac.

Krapp, (Klormannsfaktur) s. Kreppflor. Jac.

Krapp, s. Färbetrothe. Jac.

Kräppel, (Ruchenbäcker) s. Krapp. Jac.

Krappstampfe, (Krappmanuf.) s. Krappmühle. Jac.

Kragbrette. (Metallarb.) • Ihr Preis in Nürnberg ist 1 Pfund N. 3 82 Kr. N. 3 66 Kr. N. 3 62 Kr. N. 1. 58 Kr. N. 1 56 Kr. N. 2. 54 Kr. u. N. 3. 52 Kr.

Kragdistel, (Wollenmanuf.) siehe Kragbrett. Jac.

Kratze, (Hutmacher) eine kleine Krämpel, das Haar an den gefärbten und rein gestrichenen Hüten damit wieder aufzutragen.

Kratze, (Kobaltwerk) mit dieser werden die Erze in den Trog gescharrt, sie hat, zum bessern Halten, an dem Stiele einen Widerhaken; er ist 2 bis 2 1/2 Fuß lang.

Kratze, (Miner) ist eine vorn gekrümmte Schaufel, die Erde an sich zu ziehen, welche auch Krücke oder Erdkräumer genannt wird.

Kratze, (Münze) diese bestehet aus den zerbrochenen Schmelztiegeln, dem Kehricht der Arbeitsstuben, und dem Schlime, den das gesottene Gold, wenn es geschauert und getrocknet wird, zurück läßt, in dem Scheuersande; in dem Gießsande und in dem Tiegelsande.

Kratze in den Laboratoria zu gute zu machen. Das zu gute machen des Kräges, d. i. des Metalls, wel-

ches in den Laboratoria verstreuet, und unter allerhand Unrath, als Asche, Sand u. gekommen ist, oder sich an Tiegel, Gläser oder andere Gefäße gehängt hat, oder in Filteris hängen geblieben, geht eigentlich auf Gold und Silber, und ist eine solche Zerstreung unmöglich ganz zu vermeiden; der Unglücksfälle zu geschweigen, da oft Scheidegläser und Tiegel durchgehen, oder auf andere Weise verschüttet werden. Und da solches in Laboratoria, wo viele Arbeit vorkommt, ein Ansehnliches beträgt, muß alle trockne Kräge an einem reinlichen Orte, flüßige Kräge in einer eisernen gegossenen Pfanne, in großen eisernen Töpfen oder andern dichten Gefäßen, die kein Scheidewasser durchdringt, aufbewahrt werden. Alles geringhaltige Kräge, was nämlich nicht über ein oder zwey Mark im Zentner hält, gehört in die Schmelzhütten, und zwar in die Riesarbeit, wo nämlich guter Schwefelkies zu haben ist. Ist der Schwefelkies ein wenig kupferhaltig, und hat im Zentner ein oder einige Pfund, wie solcher gemeinlich zu halten pflegt, ist es desto besser. Bey strengem Kräge, unter welchem Schmelztiegel, Stein, Sand u. befindlich, wird auch Flußspath oder anderer Fluß erfordert. Ist sowohl der Fluß als Kies gut, so ist von jedem der schlechte Theil in Ansehung des Kräges hinlänglich. Es wird aber alles, sowohl Kräge, Kies, als Fluß, was in Stücken besteht, gleich einem groben Sande gepocht, wohl unter einander gemengt, und so durch den Schmelzofen gesetzt. Wenn weder der Kies noch das Kräge kupfrig ist, kann es nicht schaden, wenn auf jeden Zentner Kies 2 bis 3 Pfund Kupferasche, welche bey den Kupferschmieden zu haben, zugesetzt, oder in deren Ermangelung andre Vorschläge, die ohngefähr so viel Kupfer geben; oder aber so viel bleyische Vorschläge, daß auf jeden Zentner Kies 10 bis 12 Pfund Bley kommen, zugesetzt wird, welches zum Niederschlagen des Silbers und Goldes vieles be trägt. Der Kies nimmt das Gold und Silber in sich; der Fluß bringt die Schmelztiegel, Sand und was sonst schwerflüssiges bey dem Kräge ist, zur Verschlackung; das Gold und Silber sammelt sich in dem Riesstein, welcher nachmals wieder, gleich einem Kupfersteine, 5 bis 6mal geröstet, und mit so viel bleyischen Vorschlägen, als Bleyeschlacken, Heerd, Teste, Kapellen, welche vorher von der anhängenden Asche, vermittelst eines Siebes, zu reinigen sind, abermals durch den Schmelzofen gesetzt wird, daß auf jeden Zentner Stein ohngefähr 12 bis 15 Pfund Bley kommen. Mehr Bley ist unnütz, und vermehrt nur den Bleyverlust. Die folgenden bleyischen Könige werden auf einem Treibheerde, oder, wenn es wenig ist, auf einem Teste abgetrieben, auf die Feine und auf Gold probirt, und, wenn es die Mühe belohnt, nach der Art, wie unter der Rubrik: Goldgehalt, sehr geringer, und so weiter gezeigt, geschieden. Der vom Schmelzen bleibende wenige Stein wird wie silberhaltiges Bley und Kupfer erz tractirt, und hält im Zentner 3 bis 4 Loth, wenn er kupferreich ist; hat das Bley aber den Vorzug, 1 bis 2 Loth, und muß bis zum nächsten Krägschmelzen aufgesammelt

sammelt werden, wenn er nicht zugleich mit andern ähnlichen Erzen, oder dergleichen Steine kann zu gute gemacht werden; denn im nächsten Kräzschmelzen kann er mit Nutzen, wie auch die erfolgten Restschlacken (d. i. von geröstetem Steine) mit zugeschlagen werden. In Laboratorien, wo viele Kräh vorfällt, kann man einen besondern kleinen Schmelzofen mit einem doppelten Handgebläse zu solchem Schmelzen vorrichten. Sehr reiche trockne Kräh, die über 12 bis 15 und mehr Mark hält, wird in besondern Gefäßen aufbehalten; und wenn deren nicht viel vorhanden sind, kann man sie in Schmelzriegeln zerschmelzen. Man vermengt solche nämlich mit gleichen Theilen gelauteter Pottasche, eben so viel Glätte und dem vierten Theil Weinstein, thut das Gemenge in einen heftigen Schmelzriegel, bedeckt es mit Salz, und läßt es 3 Stunde lang in starkem Feuer fließen. Die Riegel kann man erkalten lassen, und aufschlagen, oder auch in einen Ring ausgießen, und das Blei vom Silber auf einem Teste abreiben. Ist das Gefährte sehr streng, so kann man an Pottasche und Glätte die Hälfte oder noch mehr dazu nehmen.

Sud, welcher bey den Goldschmieden, vornehmlich aber in Münzen häufig vorfällt, wird in einem eisernen oder in hölzernen Gefäßen, in welchen letztern Eisen gelegt werden muß, niedergeschlagen; das Wasser weggegoßen, weil es keinen Gehalt mehr hat; der Schlamm gesammelt, und am besten in silberhaltigem Kupfersteinrosten zusammen gebrannt, und mit denselben zerschmolzen. Ist aber dazu keine Gelegenheit, kann man solchen mit etwas Kiengepochten Schwefelkies vermengen, und so durch den Schmelzofen setzen, daraus dann silberhaltiger Stein erfolgt; im übrigen wird wie mit silberhaltiger Kupferarbeit verfahren. Ist kein Kies vorhanden, so hat man allezeit etwas mehr Kupfer, auch Silberabgang: Es muß aber in den beyden letztern Fällen der Schmelzofen mit feinen groben, sondern kleinen Kohlen gefüllt seyn, davon die größten kaum als ein Hühnersey seyn dürfen, auch muß das Gebläse nicht stärker gehen, als nur eben nöthig ist, das Metall im Feuer fließend zu erhalten. Werden diese Vortheile nicht beobachtet, so geht viel von dem Metall verloren. Mit dem Verwaschen hat man sich bey der Kräze wohl vorzusehen, und wenn die Beschaffenheit derselben nicht wohl bekannt ist, sind erst Versuche mit einem kleinen Sichertroge zu machen, nachdem zuvor eine genau versüngte Probe genommen worden. Wenn das Verwaschen geschehen ist, muß nicht nur das Zurückbleibende, sondern auch das Abgeschlämmte, sogar auch die Trübe, welche vom Verwaschen des Gießsandes aus den Münzen abgeschlämmt wird, noch silberreich seyn, und hält der Zentner in einigen Fällen 6 bis 8 Loth und drüber; daher es besser ist, den ganzen Gießsand in die Moharbeit mit Kies und Fluß zu nehmen, als das Silber durch das Verwaschen mit großem Verluste in die Enge zu bringen. Wo der geringste Verdacht vom Vitriol und Salpetersäure bey der Kräze ist, da erfordert die Vorsicht, etwas Kräh in ein Filtrum zu thun, etwas Wasser

darauf zu gießen; das, was durchgeht, einzusieden, und das Rückständige auf Silber zu probiren, weil oft bey dem Verwaschen ein großer Theil Silber durch das Wasser verführt wird. Gemeinlich wird die grobe Kräh, als Gießsand, Nachsand von zerstoßenen Ziegeln u. dergl. in die Bleiarbeit genommen. Es muß aber dieses nur im Nothfall und aus Mangel des Rieses geschehen. Es ist solche nämlich viel kostbarer, wegen des großen Bleiverlustes, auch bringe man das Silber so rein nicht heraus, als durch die Riesarbeit.

Kratzeisen, Grattoir. (Bleiarbeiter.) Dieses ist ein Werkzeug von gehärtetem und scharfschneidigem Eisen, in Gestalt eines Triangels, mit einem Griffe. Die Bleiarbeiter bedienen sich desselben, um das Blei aufzustrichen, an den Öfen, wo sie ihre Föhrung auflegen wollen. Sie haben deren von verschiedener Art, welche alle zu dem nämlichen Gebrauche dienen. 1) An einem Messerstiel befindet sich ein Messer, in Gestalt eines Baumblattes. 2) Eine eiserne Fläche, auf der einen Seite gerade, auf der andern rund, hat auf ihrem Mittelpunkte einen Stiel nach Art der Krücken.

Kräzger, (Kriegskunst) s. Kugelzieher. Jac.

Kräzger, Kugelzieher des Wandarztes. Eine Art Windbohrer mit einer Spitze, der einen Schraubengang hat, der 5 oder 6 Linien lang, und sich in zwey Haken endigt. Durch einen Sechshammer wird das Gestelle aus dem Ganzen so geschmiedet, daß die Theile von dem übrigen etwas stärker vorstehen, die Oeffnung dieses Theils wird, wie des Griffs, mit dem Meißel ausgehaut, und künstlich ausgefeilt. Die Röhre besteht aus mit Blech zusammen gerollten, mit Kupfer zusammen gelöteten Kupfer, die Röhre wird mit Kupfer eingelötet, in das Gestell, nach der Dicke der Röhren der Oeffnung der Röhre gegenüber erhält die Schraube ein Loch mit Schraubengängen, in welchem sich eine Schraube umdrehen läßt, die geschmiedete Spindel erhält mit dem Schneideisen seine Schraubengänge. Diese Schraube muß ausgehöhlt werden; denn durch sie und die Röhre geht eine Feder von Stahl, die mit einem Stifte befestigt wird, die Schraube zieht also die Feder hinauf und hinab.

Krazgarn, Dreize, (Fischer) eigentlich bedeutet es einen Fischfang, den man auf dem Weltmeer mit einem großen dreymaschigtem Garne vornimmt, das theils mit einem Schiffe, Nel genannt, gezogen wird, theils aber noch eine andere Ausrüstung hat, welche die Fluth in die Welt führt, und die das andere Ende des Garns zieht. Diese Ausrüstung wird Bourser genannt, welcher Name in Bretagne auch einem Beutelgarne gegeben wird, das man mit einem hölzernen oder eisernen Rechen offen hält, und dessen Untertheil mit Blei oder Eisen beschwert ist. Das ist ein wirkl. Krazgarn.

Krazmulde, Krazmolle, eine Art von Salgetrögen; in denselben ist ein Gefaße, worinnen sich die runden Körner setzen; querr durch den Trog laufen Einschnitte, welche diejenigen Körner aufhalten, die noch unter

dem leichten Unrath befänglich sind, und durch das Wasser mit demselben fortgeführt werden.

Kräzmühle, eine Art Werkmühle, worauf insgemein die ungarischen und polnischen Schnüre verfertigt werden, und welches einige auch Schnurmühle nennen.

Kräzmühlen, welche durch Menschen in Bewegung gesetzt werden, sind eine Art Maschinen, welche unter die Mörser oder Reibeschalen zu rechnen sind. Sie sind von gegossenem Eisen, mehr weit, als tief, oder schalenförmig, und wird ein sogenannter Päufer, der aus einem Kreuze besteht, darinnen, gleich einem Mühlsteine, herum getrieben.

Krausplatte, (Wollmanufaktur) siehe Kragbrett. Jac.

Kräusdicht, heißt bey den Saigern das zu verschmelzende Gemenge; in Niederrangarn besteht es aus 140 — 150 Pfund Glätte, 30 — 40 Pfund Heerd, 5 — 6 Zentner Kräge und aus etwa 13 — 14 Pfund geringhaltigem Kupfer.

Krauspähne, s. Abgeschabtes.

Kräuslücken, heißt in den Saigerhütten die mit bleyischen Zuschlägen beschickte Kräge.

Kraus dai, in Niedersachsen der Krug.

Krause, Frisure, wenn die Haare in ihrer natürlichen Beschaffenheit, vermittelst des Legens in Papillotten, und Brennens mit dem Eisen, dergestalt behandelt werden, daß sie also stehen bleiben, wie sie gewickelt sind, so sagt man von ihnen, sie sind gekrauset oder haben Krause. Die Krause an den Parucken ist nichts anders; nur daß die Haare nicht mit dem Eisen, sondern auf eine andere Weise zubereitet werden, daß sie ungleich länger die Krause halten, als die eigenen Haare.

Kräusel, (Bergwerk) s. Steigerkräusel. Jac.

Kräuselschaber, (Holz- und Metallarbeiter) siehe Drillbohrer. Jac.

Kräuselseisen, ein Eisen, andere Dinge damit kraus zu machen. In den Münzen ist es eine stählerne Platte mit einer krausen Rinne, durch welche das Geld gedreht wird. (S. Kräuselferk. Jac.) Bey den Paruckenmachern sind es diejenigen eisernen Werkzeuge, womit die Haare gekrauset werden. S. auch Fouceisen. Jac.

Kräuselung, Fluctuatio, franz. l'Ondulation, nennt Herr Popowitsch in seiner Untersuchung vom Meere, eine gelinde Regung der Oberfläche der See, welche größtentheils von den Winden herrührt, und ein Werfen der Wellen veranlaßt. Er nimmt dabey dreierley Bewegungen des Meeres an, nämlich: Wellen, Ströme, Ebbe und Fluth, wovon bey ihm selbst im 2ten Theil S. 61. u. f. f. nachzusehen. Die Wörter Kabbelung und Quäbbelung drücken eben dasselbe aus.

Krausen Taback zu machen, (Tabacksmannfact.) s. Tabak krause zu machen.

Krause Peelen, s. Mortodes.

Krause Pomeranze, s. Citron.

Krauses Blatt, crispum, (Gärtner) heißt ein solches Blatt, dessen Rand dergestalt wuchert, daß die Blätter länger wird, als die Rippe.

Krautartiger Stamin, herbaceus, (Gärtner) heißt derjenige, der nur ein Jahr ausdauert.

Krauter, ein Epitheton, mit welchem die Handwerksgefallen ihre Meister belegen.

Krauter, eine Art Lohgerber im Reiche, die in hiesiger Gegend nennen sich Lohber.

Kräutereffig. Man nehme Lavendelblüthen, Rosmarinblüthen, Spikenardblüthen, gedörte Citronen- und Pomeranzenschalen, Basilicum, etwas Poley und Melisse, feuchte diese Kräuter vorher mit etwas Cedro oder Pomeranzöl an, thue auch etwas Zimmt, Nelken, langen Pfeffer, Galgant und Muskatblumen darunter, gieße starken Weißwein darauf, und lasse ihn an der Sonne stehen; so bekömmt man einen vortreflichen, gesunden und guten Kräutereffig, der bey den Speisen sehr wohl zu genießen ist.

Kräuterkrissen, Saccus medicinalis, (Wundarzt) ist ein, gemeinlich aus getragener weicher Leinwand verfertigter Beutel, worein gepulverte Kräuter gethan, selbiger alsdann, damit die Kräuter allenthalben bleiben, durchnähet, und den Umständen nach dem leidenden Theil, entweder naß oder trocken, aufgelegt wird.

Kräutervorseille, Laccinus, so aus dem canarischen oder capverdischen Moose, Lichen Roccella, verfertigt wird. Man weicht das Moos in fest stehenden viereckigten Kästen mit Harn, Kaltwasser, ungelöschem Salte und Pottasche einige Wochen ein, läßt es gähren, und sucht es durch Umrühren vor der Fäulniß zu bewahren, bis es endlich blau und zu einem Dreye wird. Dann wird es fein gemahlen und durch ein Haarsieb gedrückt; der dicke Drey aber in stählernen oder messingenen Formen auf Brettern getrocknet, und aus selbigen nach der Trocknung von den Brettern mit Blechschelben, die an den Formen sind, wieder abgesoudert und heraus gedrückt.

Kräutersalz, (Apotheker) ein Salz, das aus den Kräutern verfertigt wird. Diese, nachdem sie getrocknet und zu Asche verbrannt, geben, so wie die gemeine Holzasche, durch die Auslaugung und Austrocknung der hier von erhaltenen Lauge fires Laugensalz. Die zur Zeit noch in den Apotheken gebräuchlichen Kräutersalze sind verandern: Bermuth-, Carduibenedikten- und Tausendgüldenkräuselsalz. Da aber nun alle von Kräutern erhaltenen Salze kaum wesentlich unterschieden sind, so ist es auch nicht nöthig, bey Vereitung solcher Salze eine Auswahl zu treffen, sondern der Apotheker kann geradezu alle alte unscheinbar gewordene Kräuter zusammen in offenem Feuer zu Asche verbrennen, die Asche auslaugen, bis zur Trockne abrauchen, und das davon zu erhaltende Salz ohne Bedenken für dasjenige verkaufen, das man verlangt. Auch kann er ohne Bedenken die gemeine gute Pottasche in kochendem Wasser auflösen, durch Filtriren die noch dabey befindliche Erde absondern, die abgelaufene Salzlauge abtrocknen, und statt gedachter Salze verbrauchen.

Kräuters

Kräutersuppe, (Koch) heißt diejenige, darin man insbesondere z. B. klein gehackte Petersilie, oder Spinat, oder Sauerampfer u. s. f. mit abkocht; oder es thun einige nach eigenem Gefallen so viel Kräuter hinein, als sich dazu schicken, und auch zu der Zeit zu haben sind: z. B. Kerbelkraut, Petersilie, Spinat, Sauerampfer, Gartenkresse, Vorrage, Melisse, Fösselkraut u. a. m. Diese werden zuvörderst sauber gelesen, gewaschen, kleingeschnitten, und mit etwas Butter ein wenig über dem Feuer pastirt, daß sie den rohen Geschmack verlieren; alsdenn wird gute Fleischbrühe darauf gegossen, daß es wohl mit einander koche. Hierauf quirlt man ohngefähr vier Egerdatter und ein halbes Pfund Schmelzbutter fein durch einander, würzt dieses mit Muskatblüten, zieht hernach die Kräutersuppe damit ab, und richtet sie endlich über goldgelb geröstete Semmelschnittchen an, wobei noch etwas Muskatblüten darüber gestreuet werden.

Kräuterwein, heißt derjenige Extrakt, den man erhält, wenn Wein auf irgend ein Kraut gegossen wird. Wenn man Kräuterwein und andre zum Heilgebrauche bestimmte Weine durch das Aufgießen bereitet, so thut man wohl, wenn man sie nicht allzulange aufhebt, weil viele von ihrer Kraft mehr oder weniger verlieren. Etwas haltbarer ist die Art von heilkräftigen Weinen, welche man dadurch bekommt, daß man die Kräuter, Wurzeln, Rinden u. s. w. die dem Weine ihre Kraft mittheilen sollen, dem gährenden Moste zusetzt. Es ist aber zu merken, daß die Kräfte eines durch die Gährung enthaltenen Kräuterweins anders, als von einem durch das Aufgießen bereiteten Kräuterweine sind. Beide Arten sind nützlich zu gebrauchen.

Krausbahn, (Koch) s. Gartenhuhn.

Krauschaue, ist eigentlich die sogenannte Vorschau. Sie wird ordnungsmäßig vor Johannis gehalten, und erhält vermuthlich diesen Beynamen daher, weil vor derselben insbesondere das Kraut von den Dörfern jedesmal um die Zeit, ehe nämlich die Besamung desselben eintritt, bey Vermeidung einer angemessenen Strafe, weggeschafft seyn muß.

Krauschnyder, ist ein zwischen den Loh- und Rothgerbern gebräuchlicher Zunahme, welchen die von zweijähriger Lehre denen, so vier Jahre in der Lehre stehen, beylegen.

Krausstrünke, heißen die dicken Stämme am Kraute, welche man, sobald das Kraut abgehackt, und vom Acker hinweg geschafft worden, ebenfalls austreiben, und nicht stehen lassen solle, weil sie den Acker sehr sauer machen.

Krautung, Schofung, heißt die Reinigung eines kleinen Flusses von dem jährlich darin aufwachsenden, und denselben nachtheiliger Weise verstopfenden und verunreinigenden vielen Kraute. Wie solche Krautung, zum Vortheil der Flüsse überhaupt und deren Bewohner, jährlich am besten vorzunehmen, davon handelt unter andern das 2te und letzte Kapitel der Königl. Preuss. Dammordnung zur Unterhaltung der Weichseldämme, vom J. 1755. wie auch das Reglement über den sogenannten Niers-

fluß vom Jahr 1769. Oft kann durch die Krautung kleiner Flüsse einer ganzen Gegend eben so plötzlich, als unerwartet, großes Unheil zustossen, wenn nämlich das in Menge ausgerissene Kraut den Fluß hinunter fließt, und sich daselbst vor Brücken und in den Stromengen von Grund aus stopft. Es muß also sämmtliches Kraut entweder sofort mit Haken und Harken aufs trockne Land gezogen, oder es müssen doch zur Zeit der Krautung in die Stromengen hin und wieder kleine und leichte Abdämmungen, welche man in einigen Gegenden besonders Rück oder Rücken nennt, vorgerichtet werden, bey welchen dann eigene dazu bestellte Leute die nöthige Herausziehung aufs hohe und trockne Ufer, zur Verhütung alles Unheils, in Zeiten sorgfältig vornehmen müssen. Ueberhaupt aber muß die Krautung, so wie jede Aufräumung und Verbesserung eines Flusses, von unten, den Strom hin, vorgenommen werden.

Krauele, eine Menge Holz, im Hamburger Holzhandel; so werden z. B. eichene Bohlen oder Planken bey Schocken zu 60 Krauele verkauft; weil aber dieselben von verschiedener Dike und Länge sind, so werden von den 2½ Zoll dicken, 24 Fuß lang; von den 3zölligen, 15 Fuß lang; von den 3½zölligen, 12 Fuß lang; von den 4zölligen, 10 Fuß lang; von den 4½zölligen, 9 Fuß lang; und von den 5zölligen, 8½ Fuß lang für eine solche Krauele gerechnet.

Krebs, (Gärtner) ein Baumgebrechen, welches ein innerlicher Mangel eines Baums ist, und denselben nach und nach alles Vermögen und Kräfte entziehet, und äußerlich daran erkannt wird, wenn die Rinde hin und wieder Buckeln auswirft, und schwarze, um sich fressende, Flecken bekommt, wie durch den Schnitt am besten geteilet, welcher mit einer guten Baumsalbe verbunden und vor Regen und Nässe bewahrt werden muß.

Krebsaugen, s. Krebssteine.

Krebs des Galens, (Wundarzt) eine sechsstöphigte Wunde zum Haupte.

Krebs des Hopfens, diese Krankheit der Hopfenranke ist daran kenntlich, wenn mitten in der Wurzel ein Loch einsaulet. Er entspringt bald aus großer Mäße, bald aus Alter der Wurzel, oft auch durch Unvorsichtigkeit des Hopfengärtners, wenn er sie beym Ausziehen, Schnitten oder Bewässern verwundet. Diese Krankheit ist unheilbar.

Krebsen, (Fischer) heißt so viel, als Krebsfang.

Krebse zu mästen. (Haushaltung.) Wenn man solche im Hause mästen will, so spület man die eingefangenen Krebse vor allen Dingen von dem anklebenden Gewürm und allen Unreinigkeiten wohl ab, läßt sie eine Viertelstunde lang, länger aber nicht, in recht frischem Brunnen- od. Bachwasser stehen, daß sie sich etwas erquicken, alsdenn setzt man sie mit einiger Behutsamkeit in eine geräumliche, rein ausgewaschene, und mit frischem Wasser ausgespülte, aber trocken ausgeschwenkte Tüte, in einen Keller oder doch sonst an einen kühlen und vor der Sonne bewahrten Ort, und läßt sie hieselbst einige

Stun-

Stunden so trocken stehen. Des Abends gleset man etwas süßen Milchsaum über sie her, doch nicht etwa so viel, daß sie gar darinnen schwimmen oder baden müßten, so strecken sie sich solchen einander selber ab. Des Morgens aber spület man sie und das Gefäß wieder mit frischem Wasser reinlich ab und aus, sehet sie hernach wieder trocken ein, und übersprenget sie ein wenig mit Bier, in welchem ein Ey ist abgequirlt worden, überwirft sie mit etwas frischen Nesseln, sonderlich jungen, und läßt sie den Tag über ziemlich trocken stehen. Des Abends giebt man ihnen nach abermaliger Abspülung wieder süße Milch, des Morgens hingegen wiederum Eyerbier, und continuiret mit solcher Abwechselung von Tage zu Tage, so lange als es gefällig ist, so werden sie außerordentlich fett und schmackhaft. Nur müssen sie nebst ihrem Behältnisse jederzeit wohl gereinigt, auch die etwa abgestandene sorgfältig ausgelesen werden, sonst versauern die Uebergießungen über ihnen, und sie werden von dem Gestank ihrer Todten stich, und sterben alle im kurzem. Außerdem kann man sie auch in dem Gewässer selbst auf gewisse Art mässen, wenigstens gut aufbehalten, wenn man einen großen, viereckigten, von Weiden geflochtenen Korb, so unten an seinen vier Ecken durch gleichwichtige Steine belästigt wird, in den Hälter vor dem Abflusse, oder auch selbst in einen fließenden Bach einsetzt, in welchen man die Krebse, die man darzu auserlesen hat, und welche weder am Leibe noch an den Gliedern verletzt seyn sollen, behutsam einsetzt, und ihnen alle Tage etwas überwallete, klein geschnittene, gelbe Rüben, geröstete Kleyeinudeln, und dergleichen unkehlhaftes Gräs einwirft; dagegen aber auch sie alle Tage mit sammt dem Korbe aushebet, selbigen reiniget, und die Todten ausliefert. Der Korb selbst muß oben ebenfalls mit einer geflochtenen weidenen Decke versehen, und zwischen vier Pfählen befestiget seyn, zwischen welchen man ihn mit zu dem Ende daran fest gemachten Stricken einlassen, und herausziehen oder winden kann. Uebrigens aber darf er, nach seinem Verhältniß, mit Krebsen nicht überseht werden, daß sie nicht allzu dicke über einander zu stehen kommen, sonst arbeiten sie sich zu sehr ab, verlegen sich unter einander selbst; ja drücken sich wohl gar todt. Wer aber jezt beschriebenermaßen recht mit ihnen umgehet, kann Sommers und Winters, welcher Zeit man kaum alle drey Tage nach ihnen zu sehen hat, schöne und volle Krebse haben.

Krebsfang. (Fischer.) Der ordentliche ist, doch mit Verschonung der Saamen- und Eyer, auch jungen Krebse, im Sommer von Ostern oder Walpurgis an bis zu Gail oder Martini. Es wird aber derselbe auf verschiedene Art und Weise betrieben, davon wir hier die gewöhnlichsten nach einander bekannt machen wollen.

Die erste Art, und zwar die gemeinste, ist das Krebsen mit den Händen. Da man in die Teiche oder Bäche hinein wadet, und diese Thiere mit der Hand aus ihren Löchern hervor ziehet. Doch muß man hier vor Wasser- schlangen und andern Ungeziefer sicher seyn, sonst man groß Unglück davon haben kann. Sonst hat man bey

diesem Krebsen dahin zu sehen, daß, wenn man etwa nicht gleich in ihre Löcher einkommen kann, man nicht alsbald aus Ungeduld dieselben aufreißt, und allzu sehr erweitert, weil man sonst ihnen den Stand ruiniret.

Die andere Art ist das Krebsleuchten. Der Krebs gehet aus seinen Löchern auf die Nahrung, kriechet in den Bächen herum, nähert sich dem Ufer, tritt auch wohl gar aufs Land aus, sonderlich wenn es wittert oder wetterleuchtet: gehet man nun des Abends, wenns finster ist, mit einer Fackel oder brennendem Kien an dem Ufer auf und ab, so siehet man sie stehen, und kann sie häufig auslesen. Man bedienet sich hierzu auch eines Instruments, statt einer Laterne, das einem länglichten Butterfäschchen nicht unähnlich ist, also daß der Boden in die Höhe gehret, oben ein Griff daran befestiget, und unten queer über die Oeffnung des Fäschchens ein Holz, auf welchem die Fille mit dem brennenden Lichte angemacht sey, daß also der Schein vom Lichte weder in die Höhe, noch auf eine Seite, sondern nur unter sich fallen kann. Mit dieser Laterne muß einer in dem Bach hinauf waden, so sitzen die Krebse stille, und er kann sie im Wasser sehen. Wenn man mit diesem Leuchten gut umzugehen weiß, so kann man gar bald eine große Menge Krebse zusammen bringen, weil sie des Nachts alle außer den Löchern seyn, und gar bald in die Augen fallen; es ist aber eben deswegen, und weil dadurch von nabesonnenen Krebsen die Gewässer leicht gar verodet werden könnten, dieses Nachtleuchten unserer höchsten Landesherrschaft bedentlich vorgekommen, und daher in gemeinen Wässern bey Geld- und Leibesstrafe verboten worden.

Die dritte Art ist mit denen Reusen oder Krebskörben, so man im Wasser einlegt. Es müssen aber dieselben an beyden Enden offen, und an beyden Enden also gemacht seyn, daß sie nicht wieder heraus können. Man kann ihnen allerley zur Nahrung einlegen, rohes, gekochtes, gebratenes, frisches und stinkendes Fleischwerk, das Eingeweide von Thieren, Flügelwerk, Fischen und dergl. auch nur Erbsen, Bohnen, oder Hirsensiroh, Dill, Calmus, abgezogene Frösche und dergl. so kriechen sie darnach, und fangen sich selbst. Bey uns dürfen die Fischreusen in einem Fließwasser nicht über den ganzen Strohm geschlagen und verhehelt werden, sondern sie sind auf den Seiten, auch in der Mitte etwas offen zu lassen, auch länger, denn von dem Frühling bis zu Johannis, nicht zu gebrauchen.

Die vierte Art ist mit der Pumpe. Man besetzt die Breite des Bachs mit dicht an einander stoßenden Reusen, gehet hernach an dem Ufer auf und ab mit einer laugen Stange, welche doch nicht spizig ist, sondern am Ende eine zwey- oder dreyfache starke runde Leber- oder Füllscheibe, etwa eine Viertelelle im Diameter hat. Mit dieser Pumpe, wie man sie nennet, erregt man die Gewässer aufs heftigste, stößt auch in die Löcher mit ein, darüber die Krebse unruhig werden, und aus ihren Wohnungen heraus müssen. Vor dieselben hält man denn einen großen breiten Hamen mit einem Zipfel, mittelst des-
sen

sen man sie auffängt, was aber hier vorbeig geht, fällt hernach doch in die Reusen, statt deren man sonst auch nur ein Netz mit einem Sacke vorziehen kann. Man kann aus Litz vorher gemeldetem leicht schließen, daß diese Art; Krebse zu fangen, in gemeinen Gewässern auch mit unter die verbotene Krebsferey gehöre; und in der That halte ich sie auch in selbst eignen Wassern für unverantwortlich. Sobald man nachdenkt, was in diesem barbarischen Tumulte für Krebse selbst müssen zu Schanden gestogen, wie deren Wohnung zerstört, wie die Gewässer turbirt, ja der ganze Krebsstand dadurch zu Grunde müsse gerichtet werden; so wird ein jeder Vernünftiger sich dieses unbesonnenen Verfahrens von selbst enthalten.

Die fünfte Art ist mit dem Roder folgendergestalt: Man schnüthet sich lange schmale Stäblein, und spaltet ein jedes ziemlich weit auf, und steckt geröstetes, Schöpfensfleisch, oder abgezogene Frösche in die Spalte. Hierauf leget man diese Stäbchen die Reihe hin, also ins Wasser, daß die Spitzen darüber heraus ragen. Wenn man nun aus der Bewegung siehet, daß die Krebse anbeissen, hebe man sie sachte auf, untersuche sie aber geschwind mit einem Reisker, so werden die Krebse, wenn sie über das Wasser kommen und loslassen, in denselben einfallen.

Die sechste Art ist mit dem Reisen: Man nimmt einen hölzernen Reisen, etwa eine halbe Elle im Durchschnitt, an welchem man ein Garn rings herum dergestalt befestiget, daß es unter sich einen Sack macht. Werten durch geht ein 4 bis 5 Ellen langer Stab, welcher unten am dicken Ende zugespitzt ist, daß man ihn auf den Grund einstossen könne. Das Reiskergera aber ist etwa 3 Spannen hoch von unten herauf, in gleicher Weite von dem Stab umher abstehend, an selbigen feste gemacht. An dem Stab werden dem Reisen vom Garne gleich, abgezogene Hinterviertel von Fröschen angebunden, und dieser hierauf ins Wasser eingesteckt. Was nun für Krebse an den Roder anbeissen, die bekommt man auch bey Herausziehung des Stabes in dem Garnsacke.

Die siebente Art ist mit dem Ringe. Man strickt um einen eisernen Ring, der etwa in der Größe eines zinnernen Tellers ist, ein Gärnchen mit einem kleinen Sackchen, bindet in der Mitten einen lebendigen Frosch an, und hänget es an einem Steck in den Wack. Wenn man nun meget, daß eine Parthe Krebse dahin ein gekommen, ziehet man es heraus, und wiederholet solches zu verschledenen Malen.

Die achte Art ist endlich mit dem Topfe. Man nimmt einen neuen Topf, und kochet Hirsen darinn mit Milch, salzet ihn aber nicht, läßt ihn dagegen im Topfe um und um anbrennen, schüttet ihn aus, und läßt mit das Angebrannte darinnen bleiben, senket hernach den Topf an einem Stricke, an dessen obersten Theil ein Holz oder Strecken angebunden ist, ins Wasser, und läßt ihn eine gute Zeit stehen. An dem Topf muß ein Klelein angebunden seyn, welches so mit ihm eingesenket wird, daß sichs unten ausbreite, und muß mit einer Schnur, wie einbeutel, eingefast seyn, daß es sich im Aufziehen, wie

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

ein Beutel, zusammen ziehet; so kann man hernach den Topf mit ihm heraus heben. Man kann die Krebse aber auch mit einem bloßen Topfe fangen, wenn man Hühner, kaldaunen hinein legt, und ihn ins Wasser setzt, da kriechen die Krebse hinein, und werden mit heraus gebracht, wenn er etwas behende heraus gezogen wird.

Krebstörbe, (Fischer) s. Krebsfang.

Krebleuchten, (Fischer) eine Art von Krebsfang.

Krebssteine, Krebsaugen. Man findet sie immer zu zwey in dem Magen mehrerer Krebsarten, vornemlich des Hummers und des Flußkrebse, zwischen seinen beyden Häuten. Sie sind aber keine wohnatürlischen Verhärtung in diesen Thieren; denn sie entstehen bey alten Krebsen alle Jahre zu einer bestimmten Zeit im Sommer, da sie ihre Schalen abwerfen, und verzehren sich nachher von selbst. Sie sind anfangs etwas bläulich, nachher weiß, von einem schwachen, aber eigenen Geruche, rund, auf einer Seite erhaben, auf der andern vertieft, bestehen aus Blättchen, welche dicht auf einander liegen, und sind im Grunde nichts anders, als eine Kalkerde mit einem geringen Antheil thierischen Schleims vereinigt.

Krebswagen, s. Zeiselwagen.

Krech, (Schiffbau) s. Schech. Jac.

Kreek, franz. Crique, eine Art kleiner Häfen, welche sich vermittelt einer gewölbten Krümme und Biegung von Natur längst Rinnen und Ufern befinden, und wo kleine Schiffe bey Sturm oder widrigem Winde, zur Abwartung einer bequemern Zeit, ruhig und sicher genug liegen können.

Kreetsand, so viel als Werder; in einigen Gegenden so viel, als eine Insel oder Anlandung in einem Flusse, dessen Eigenthum streitig ist.

Kreerdeich, s. Klesdeich.

Kreide, weiße Kreide, Schreibkreide, Gemeine Kreide; *Calx creta* Linn. (Mineralogie) eine reine, mürbe und zusammen hängende Kalkart, von gelblicher weißer Farbe. Gewöhnlich ist sie fest, selten zerreiblich. Erstere wird derb gefunden, ist ganz ohne Glanz, auf dem Bruche von erdigtem Ansehn; springt in unbestimmteckige, stumpfsantige Bruchstücke, ist undurchsichtig, färbt sehr ab, ist sehr weich, und hängt wenig an der Zunge; letztere, die zerreibliche, hat staubartige Theile, die allemal zusammen gebunden sind. Ueberhaupt aber fühlt sich die Kreide völlig mager, dabey aber etwas rauh an. Sie ist leichte.

Die weiße, *Creta alba*, findet man in England, Frankreich, Schonen, auf der Insel Candia und macht zugleich mit den Feuersteinen eine Art Flözgebirge aus.

Sie enthält außer der Kalkerde, dem Krystallisationswasser, und einem Theil fixer Luft, auch einen ganz kleinen Theil brennliches Wesen. Man braucht die Kreide gebrannt zu Mauerkalk, roh zum Anstreichen, Schreiben, zur Glasmasse, zum Pulen metallner Körper, auch dem sauren Viere die Säure zu benehmen und noch zu verschiedenen andern Dingen mehr. Nach Kirwan enthält die trockne Kreide mehr Luftsäure als irgend eine Kalkerde.

Uu

erde, gewöhnlich etwa 0,4 des Ganzen. Ihr spezifisches Gewicht ist 2,4 bis 2,65.

Kreide, Brianzoner, f. d.

Kreidekugeln, Aetites cretaceus. Man findet in diesen, wenn sie zerbrochen werden, die innere Höhlung eines Merrigels genau abgedrückt, weil sie mit der hohlen Schale eines Seeigels angefüllt sind. Sie bestehen aus einer lockern Kreide. Die Gänge sind in ordentlichen gedoppelten Reihen, mit größern, in dem Zwischenraume aber kleinern, gleich großen Krystallen besetzt, die ungesättigt und flüchtig sind. Er gehört zu den Adlersteinen.

Kreidenbleyweiß, diesen Namen geben einige dem, mit einem Theile, z. B. einem Drittel, Kreide zusammen geriebenen reinen Blei- oder Schieferweiß.

Kreideneyer, Chalkegg, so nennt man die Feuersteine, welche eine Schale von Kreide haben.

Kreidenöl, f. Kaltöl.

Kreidenschneider, eine freye Handhierung. Sie beschäftigen sich nicht nur damit, nicht nur ächte, natürliche weiße Kreide in Stäugen zu schneiden, sondern auch künstliche Kreide zum Schreiben, aus gebrannten Gyps mit Wasser zu machen, welche unter dem Namen Stiftekreide bekannt ist.

Kreideweiß das Tuch zu machen. (Tuchmanufaktur.) Zu einem Stück Tuch wird 4 Pfund klein geschnittene Seife genommen, welche man zergehen und mit mehrerem warmen Wasser in einen Trog über das Tuch gießen läßt. Dieses Tuch wird recht eingetreten, und hernach durch Zusehung mehrerer Wassers die Seife wieder heraus getreten, und ausgerungen, oder man läßt es am Rahmen austriesen. Nicht weniger thut man wohl, wenn man das Tuch in der Walkmühle mit Seife waschen läßt, und zwar zuerst wenn es gewalkt wird, und alsdenn wieder wenn es geschoren worden. Wenn dieses geschehen ist, hängt man es in einem Zimmer zum Schwefeln auf. Zu diesem letztern nimmt man 3 bis 4 Pfund Schwefel, zerschmelzt ihn und läßt ihn kalt werden; man breunt ihn mit Kohlen wiederum an und setzt ihn 12, 16 bis 24 Stunden lang unter das Tuch. Das Zimmer muß aber sehr wohl verwahrt seyn. Man kann auch etwas Alaun in den Schwefel thun, wenn er im Brennen ist, und in diesem Fall bekommt das Tuch keinen Schwefelgeruch. Nach dem Schwefeln nimmt man zwey große Kübel und setzt sie neben einander, beyde halb voll Wasser. In das eine thut man nach Gutdünken etwa $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Mößel, nachdem es nämlich viel oder wenig blau werden soll, von dem Pott zur sächsischen grünen Farbe, welche in fünf Theilen Vitriolöl und einem Theil Indigo besteht. Diesen Pott kann man in etwas Wasser gießen, durch ein Leinwandtüchlein filtriren und alsdenn in das Kübel thun, jedoch nicht auf einmal, sondern nach und nach. Dies rührt man mit einem Besen um, daß es sich egal vertheilt, und thut das weiße Tuch hinein und zieht es behende herum, daß es überall gleich blau wird. Hierauf zieht man das Tuch in das andere Kübel mit klarem

Wasser herum, und macht das Wasser in dem ersten mit Pott wieder etwas blauer, welches man so oft wiederholt, bis das Tuch die gehörige blaue Farbe hat. Die Kreide wird nun hierzu selgendermaßen vorbereitet: Man nimmt Kreide, läßt sie in Wasser zergehen und wäscht sie, trocknet sie hierauf und siebt sie, daß alle Steinchen heraus kommen, sodann wird sie wiederum naß gemacht und zu Ballen eines Pfundes schwer geformt und gebunden, oder in der Sonne getrocknet. Von dieser Kreide nimmt man 16, 18, 24 bis 30 Pfund auf ein Stück Tuch, und thut sie in ein Kübel, woran verschiedene Zapfen sind, vermittelt welcher man das Wasser ablassen kann, und gießt frisches darüber und rührt sie mit einem Besen recht durch einander, worauf man es ausschöpft, und noch mehr Wasser hinzu thut, und nachdem man das Tuch in ein Kübel in kleine Falten gelegt hat, gießt man sie darüber und läßt das Tuch recht treten, immer neue Falten legen und frische Brühe von Kreide darauf gießen, dergestalt, daß es durch und durch gleich wird. Wenn es anderthalb Stunden getrocknet worden, pflegt es gemeiniglich gut zu seyn, alsdenn wird es geknätet, und an einen Stock gebunden, daß das Wasser austriesen kann; hernach wird es an den Rahmen geschlagen, und, wenn es trocken worden, geklopft, und zwar erstlich mit kleinen Stöcken, und wenn es zusammen gerollt worden, alsdenn mit großen Stöcken, bis man keinen Staub mehr darinnen gewahr wird. Wenn es hierauf kalt gepreßt wird, ist es besser als wenn es warm geschieht, heiß aber darf es gar nicht geschehen, weil es sonst gelb wird. Noch ist zu gedenken, daß die Kreide anfänglich durch ein leinenes Tuch gestäubt seyn muß, ehe sie auf das Tuch gethan wird. Man kann das Tuch auch etliche Tage in der Seifenbrühe stehen lassen, ehe es geschwefelt wird, welches die Tücher sehr mild macht.

Kreide zum Crayonniren auf Papier. Man wähle hierzu eine milde weiße Kreide, sägt sie in dicke Streifen und glühete sie in ausgeglüheten Kohlen aus, sägt sie nachhero in dünnere Streifen, die in Reißfedern gefaßt werden können. Auf diese Art erhält man eine sehr weiße und mit der zum Schraffiren gehörigen Härte versehene Kreide. Man verhindere aber, daß sich bey den Kohlen, womit dieses verrichtet werden soll, keine Bränder befinden, weil dieselben, durch den auströmenden Rauch, der Kreide eine graue Farbe mittheilen.

Kreidnelken, (Materialist) sind die sogenannten Seewürmchen.

Kreisel. * Die Griechen erfanden dieses Spielwerk, von denen es zu den Römern kam. Die Alten nannten es trochus oder turbo; einige glauben aber, daß zwischen beyden einiger Unterschied gewesen sey.

Kressen, (Vergwert) heißt: 1) wenn die Halben durchsucht werden, ob noch etwas gutes darinnen steckt; 2) so viel als kleinen.

Kreisförmige Rinnen, (Tischler) f. Rinnen.

Krem.

Krempniger Dolaten, wiegt ein Stück 72,6 holl. As. Gehalt 23 Kar. 9 Gr. enthält fein Gold 71,8 holl. As. Werth, in 20 Fl. Fuß, 2 thlr. 20 gr. 4 pf.

Krempelbank, ist der Schmel worauf der Knappe sitzt, so die kurze Wolle zu dem Spinnen zurechtet.


Krempelblätter, (Fuchmacher) siehe Blätter der Krempel.

Krempelkämme, sind als die Reißkämme, nur daß sie enger, und von härtem Drath sind.

Krempelmaschine, Cöbische, s. Cöbische Spinnmaschine.

Krempeln, Kartetschen. Es giebt deder verschiedene Gattungen, welche sich durch die Menge ihrer Zähne und durch die Dicke des Draths, woraus sie bestehen, von einander unterscheiden, und alsdenn Reiß- oder Brechkämme, Kragen- oder Krempelkämme, Schrobeln und Kniesstreichen genannt werden. Die Zähne kommen dabey zuerst in Betrachtung. Die Reiß- oder Brechkämme haben die wenigsten Zähne oder Haken. Die Kragen oder Krempeln haben deren mehrere, und die Schrobeln oder Kniesstreichen die meiste Anzahl Zähne, und sind die allerfeinsten. Der Drath zu den Reißkämmen ist von der Sorte No. 2. und 3, bey den feinen aber No. 3. und 4. Die Kraskämme zur feinem und die Kartetschen zur gemeinen Wolle werden von No. 5. fertiget. Die Schrobeln zur feinen von No. 6. und 7. Die Anzahl der Zähne verändert sich nach der Dicke des Draths. In Brechkämmen findet man 40-50 Zähne in jeder Reihe, in Schrobeln 50-60, und die Anzahl der Reihen beläuft sich auf 60 bis 80, daher pflegt man sie auch nach der Anzahl Zähne 40er, 50er, 60er, 70er und 80er zu nennen. Was die Form der Zähne anbetrifft, so müssen sie insgesammt nach einerley Winkel gebogen seyn, doch so, daß sie nicht lang und gerade wegstehen, sondern einwärts gebogen sind. Das Bret der großen Krempel oder Kartetsche ist 10 — 11 Zoll lang und 6 breit, und erfordert gutes trocknes Holz, damit es sich nicht werfe. Die Seite, worauf das Leder geheset wird, muß ein wenig convex oder gebogen seyn, damit das Leder, durch welches die Zähne gehen, immer gespannt bleibt. Es gehört zu den Krempeln gut gegerbtes Leder von jährigen Kälbern, oder schwaches Rindsleder, welches mit der Art von Krempeln nach ihrer Bestimmung eine verhältnißmäßige Stärke hat. Schaflleder tauet nicht dazu, und ist zu schwach. Bey der Form der Zähne machen die Haken bey einer großen Krempel $\frac{1}{3}$ vom ganzen Zahn aus. Einige sind unrecht so gemacht, daß der Haken des Zahns von der Spitze und von dem Ende gleich weit absteht; denn wenn der Haken in der Mitte ist, so kann man nur wenig flockwolle hinein bringen und die Fütterung wird stärker, oder es kommt mehr Wolle hinein, die alsdenn nicht so gut aus einander gezogen werden kann; überdies biegt sich auch ein langer Haken bey dem geringsten Druck wiederum gerade. Ist der Haken schief nach der Spitze zu gebogen, so ist er kürzer und biegt sich weit schwerer wieder gerade. Ein kurzer Haken hat auch mehr

Kraft, und krempelt die Wolle besser. Je näher der Haken von der Kartetsche an der Spitze des Zahns ist, desto länger ist auch der Fuß, und desto mehr flockwolle kann man in die Kartetsche thun, denn ehe man streicht, müssen die Kartetschen mit der flockwolle angefüllt werden, und so gehet bey den Streichen selbst wenig Wolle hinein, und läßt sich also weit feiner und besser krempeln. Was die kleinen Streichen anbelangt, so unterscheidet man sie in Krempeln zum Aufzug der Kette und zum Einschlag. Ihre Länge ist 10 Zoll, und die Breite beträgt bey denen zum Aufzuge drittelhalb, und bey denen zum Einschlag 3 Zoll. Ihre Dräher sind auf beyden Seiten glatt. Diese Streichen oder Kartetschen sind nur deswegen von verschiedener Breite, weil der Aufzug feiner gesponnen werden muß, als der Einschlag. Es müssen auch die sogenannten Föcken der Spinnerinnen zum Spinnen des Aufzuggarnes lockerer seyn, und muß sich weniger Wolle darinn befinden, als in denen zum Einschlag, folglich dürfen diese Streichen nicht so breit seyn. Es ist aber auch noch nöthig, daß der Haken von diesen Streichen auf der Mitte des Zahnes ist, denn da man mit diesen Streichen auf dem Knie arbritet, so würden sie schwer zu führen seyn, wenn der Haken eben so kurz wäre, als an den großen Krempeln oder Kartetschen, welche der Krempeler mit beyden Händen führen muß, da diese nur mit einer Hand geführt werden. Da sie übrigens auch nach Verhältniß mit einer größern Anzahl Zähnen versehen sind, als die großen, so sind die Unbequemlichkeiten von den langen Haken auch nicht zu besüchten, da die Wolle schon mit der großen Krempel bearbeitet worden. Alle Kartetschen müssen auf dem Stein wohl zugerichtet seyn, das ist, die Zähne müssen auf einem Stein etwas geschliffen werden, damit sie von dem spröden und brüchigen Eisen gesäubert werden, welches sich oft an den gespaltenen oder ausgesprungenen Ecken befindet. Diese Arbeit dienet auch dazu, die Spitzen zu schärfen, und das Rauche, welches die Scheere bey dem Schneiden gemacht hat, wegzunehmen. Man muß auch die Haken wieder zurecht biegen, die sich bey Verfertigung der Kartetschen etwa gerade gebogen haben. Bey guten Krempeln und Kartetschen ist darauf zu sehen, daß die Reihen Zähne recht gleich und gerade stehen, und nicht eine höher als die andere sey. Es ist dieses ein großer Fehler, und verursacht, daß die Zähne nicht alle Wolle gleich fassen. Man sagt von solchen Kartetschen, sie sind ungleich in Zähnen. Alle Kartetschen, sie mögen grob oder fein, und die Haken daran weit oder enge besammen stehen, dürfen weder offen noch geschlossen seyn, das ist: die Zähne müssen alle gleich weit von einander stehen. In dieser Absicht haben sie ein kleines Eisen, welches am Ende eine kleine Röhre hat, und das Wiegeisen heißt, womit die Zähne der Kartetschen in gehöriger Weite von einander gesetzt werden, auch müssen die Zähne, welche sich während der Arbeit aus einander begeben, wieder gehörig in Ordnung gerichtet, und gerade gemacht werden. Offene Kartetschen nennt man diejenigen, welche zwischen zwey Reihen große leere Plätze haben; geschlos-

geschlossene aber, wo sich die Zähne in zwey Reihen berühren. In den ersten bleibt allemal viel Wolle sitzen, ohne daß sie bearbeitet wird. Wenn man gute Kartetschen machen will, muß man sich guten Drath, wovon der Englische, zumal der von Osford, der beste ist, kommen lassen. Man wirft ihn in ein scharfes Wasser, um ihn hell zu machen, alsdenn wird er durch ein Ziehseil gezogen, je nachdem er grob oder fein seyn soll, und von einer jeden Sorte, deren man 10 bis 12erley hat, werden wieder besondere Arten gemacht. Dieser Drath ist zwar elastisch, hat aber nicht den Fehler, daß er bricht oder spaltet. Die Verfertigung überhaupt besteht darin, daß zu den Krempeln der Drath um ein viereckiges, und auf den Ecken geschärftes Stück Stahl gewunden wird, dergestalt, daß es überall um selbigen anliegt, welches alsdenn durchschnitten wird. Um diesen zweyspitzigen Drathstücken die gehörige Diagonalrichtung zu geben, werden sie eingespannt und gleichförmig gerichtet. Das Leder aber muß dergestalt durchstochen, und die Drathe in dasselbe müssen so eingesetzt werden:  daß eine Spitze die andre überseht.

In Göttingen werden Krempeln und Kartetschen von dem Nadelmacher, Johann Christoph Meyer, verfertigt, und 1 Paar grobe und feine Schrobeln für 27 Mgl. 1 Paar feine und mittel Kniestrelchen aber für 24 Mgl. verkauft.

Krempeln der Pferdehaare zu Madragen. Hier zu müssen die allerstärksten Wollkrempeln genommen werden, die man hat, weil die feinen weder anhalten, noch die Pferdehaare gehörig bezwingen können. Sind letztere noch in Köpfen, so müssen solche ein wenig aus einander gezogen werden, damit man sie auf die beyden Krempeln aufstreichen könne, wovon eine, wie bekannt, auf eine Krempelbank, die andere aber auf eine Handkrempel, straff aufgenagelt ist. Uebrigens werden sie wie die Wolle gekrempelt, und auch so oft in den Krempeln umgewendet, bis sie klar oder keine Flecken mehr darinnen sind. Endlich werden die Flöten von beyden Krempeln auf einander gelegt, doch so, daß die ganze Fläche an einer Seite nicht öfter werde als an der andern. Die Hauptsache bey Verarbeitungen solcher in Flöten gekrempelten Pferdehaare, zu Madragen, Stühlen und dergleichen, ist, daß eine Schicht in die Länge, die andere aber wieder querrüber, und so weiter fort gelegt, und also allemal die folgende die vorhergehende kreuzt, auch in jedweder Schicht die Flöten recht dicht an einander gelegt werden.

Krempelkrasch, (Zuchmacher) s. Zuchkrasch. Jac.

Krempel Nagel, (Nagelsch.) eine kleine Art Nagel, deren das Hundert nach der Gethalschen Nagelschmidschare, 1 gr. 4 pf. gilt. Zu Rosta auf der Fabrik wiegte das 1000, 1 1/2 Pfund und gilt 6 gr. 9 pf.

Kremsseide, (Hüttenwerk) s. Balseide. Jac.

Krepon. * Sie sind 1 Ellen breit und 64 Ellen lang. Zur Kette wird 7 bis 8 Pfund Waschwolle genommen, von welcher 7 bis 8 Stücke auf 1 Pfund gehen. Es werden dazu 2 Schäfte und 2 Schemel gebraucht. Die Pas-

strung ist 1. 4. 3. 2. Er ist von schlechter Wolle, aber fein gesponnenem Garn und muß stark geleimnet seyn. Die Fettwolle zum Einschlage ist ein wenig leichter und dünner, denn derselbe muß sehr fest eingeschlagen werden; die Kettenfäden aber sind drall gesponnen, welches macht, daß der Krepp durch das Kochen kraus wird.

Krepon, französischer, auf Alençonart. Dieser wird in Betracht des Aufzugs aus einem zu Turcoing gesponnenen Faden, von der ersten Qualität, und einem innländischen, etwas geringern Faden, und einem sehr gedrehtem Gespinnte gemacht, der hernach mit zwö, drey, ja gar vier Seidenfäden gedreht wird, als woher dessen verschiedene Benennungen kommen, die auch zugleich seine Veränderungen und Verschiedenheit bestimmen. Der Eintrag besteht aus einem gefärbten Faden von innländischer Wolle, der, fast wie der Aufzug, mehr oder weniger fein, aber weniger gedreht ist. Die Seide, die zu dem Aufzug genommen wird, ist gemeinlich von Languedoc, und unter dem Namen Poil d'Alais bekannt. Sie bekommt allezeit eine andere Farbe als die Wolle; selbige spielt nicht nur auf Jaspisart, sondern sie glänzt auch in Verhältnis ihrer Menge. Da diese Seide im Grunde roenig, und hier bloß mit dem Faden der Wolle flüchtig gedreht ist; so setzt sie sich, und schiebt auf dem Grunde ab, und von da kommt sie mit großem Glanze hervor. Der Eintrag bekommt allezeit die Farbe, die der zum Aufzug genommene Faden der Wolle hat.

Krepon, (Zeugmanufaktur) s. Krepon.

Kressowicki, Kressowatiki, (Mauschändler) siehe Kreuzfisch.

Kretischer Diptam, (Materialist) von Origanum Diamnus, L. einer Pflanze, die nicht nur auf dem Berge Ida in Candia, sondern auch in Deutschland wild wächst, und in unsern Gärten gezogen wird. Man bringt die Blätter getrocknet zu uns, von bleichgrüner Farbe, mit einer zarten Welle bedeckt, die ihnen fast ein weißes Ansehen geben. Sie sind rund, mit einer kleinen Spitze versehen, von angenehmen, gewürzhaftem Geruche, und ähnlichem sehr scharfem Geschmacke. Gewöhnlich findet man unter diesen Blättern die Blumen der Pflanze, die an der Spitze des Stiels herab gebogen stehen, aus Schuppen, von röthlicher Farbe zusammen gesetzt, aus denen die röthlichen Blumenlippen hervor ragen. Der wässerige Aufzug dieser Blätter hat eine gelbliche Farbe, und einen gewürzhaften den Blättern ähnlichen Geruch. Die geistige Tinktur ist grünlich, wobei der Geruch des Weingeistes hervorsteht, doch mit nicht unmerklichem Diptamengeruch, und etwas aromatischem Geschmacke. Der Aether wird grün davon gefärbt, welche Tinktur sich mit der Zeit noch erhöht. Man bekommt aus einer Unze 28 Gran geistiges, und zwey Quentchen und einen Scrupel wässeriges Extract. Aus einem Pfunde erhält man 30 Gran braunrothes, scharfes, ätherisches Oel, durch die Destillation mit Wasser. Um gut zu seyn, müssen die Blätter ganz wellicht, leicht und sanft anzufühlen seyn. Man muß die größten und frischesten, von angenehmen aro-

mati-

matischem Geruche und Geschmack verzichten, die alten, kleinen, wurstförmigen, geschmack- und geruchlosen aber verworfen.

Kretisches Ebenholz, dieses kommt aus den Inseln des Archipelagus. *S. Ebenholz.*

Kretscham, in Schlessien ein Wirthshaus.

Kressiner, in Schlessien ein Schenkwirth.

Kreuze, (Korbmacher) *s. Flechte.* *Jac.*

Kreuz, (Kupferdrucker) *s. Haisel.* *Jac.*

Kreuz, (Koschändler.) Dieses ist jener obere Theil des Hinterleibes vom Pferde, der an dem Ort, wo sich die Lenden enden; anhebt und bis auf den Schweif geht. Es soll von den Enden der Lenden bis auf den Schweif breit und rund seyn, auch soll man daselbst jenen Kanal, welchen man die doppelten Lenden nennt, wahrnehmen. Ein Kreuz, das nicht rund; sondern, wenn man es von der Seite betrachtet, gerade herab geht, ist nicht schön, sondern wird ein abgeschliffenes Kreuz genannt. Ein zugespitztes Kreuz, wobei die Schenkeln platt sind, ist nicht weniger häßlich. Man findet es gemeinlich bey den Maulthieren. Andere Gattungen sind: Gehornetes Kreuz, kreuzförmig Pferd, abhängig Kreuz, Maulthier-Kreuz.

Kreuz des Degens, (Schwertfeger) *s. Gehäuf.* *Jac.*

Kreuzbaum, (Forstw.) *s. Gränzbaum* auch *Lochbaum.* *Jac.*

Kreuzblech. In Böhmen wiegt ein Tag weißes Kreuzblech, à 300 Blatt, ohngefähr 160 böhmische Pfunde, und von dem schwarzen 156 Pfund. Die Suberente bezahlten 1776 die ersten mit 28½ Fl., die letzten mit 15½ Fl.

Kreuzdeich, ein, quer von einer Hauptdeichlinie, in einer gewissen, gemeinlich ungleich kürzern Länge und geringern Stärke, aber gleichen Höhe, sowohl vor, als hinter dem andern Deiche, auf dem Lande seitwärts abgehender Deich. Im letztern Falle ist ein Flügeldeich eben dasselbe; im erstern aber soll er den Außendeich oder das Vorland vor dem Schlag der Wellen und dem Ausgange schützen, damit Häuser auch daselbst sicher stehen, und allenfalls (welches doch selten rathsam seyn dürfte) eine Zupflanzung von hohen Bäumen, auf einem ansehnlichen Vorlande, zu Stande kommen könne. Wüßte man, daß er auch in diesem Falle wenig oder gar nichts länger, als das Vorland breit ist. Vor Zeiten hat man auch die Kreuzdeiche zu Abdämmungen gebraucht, und sie in der Höhe des Hauptdeiches an denselben geschlossen, ohne zu bedenken, daß bey einer solchen Höhe der tiefe abgedämmte Wasserkanal, auch selbst bey dem höchsten Stande des Flusses, sich entweder gar nicht, oder doch wenigstens nur gar spät, zu Lande könne, wovon annoch Beispiele genug vorhanden. Siehe übrigens auch *Schlenddeich*, *Obdeich*.

Kreuzdornholz, *Rhamnus catharticus*, *s. Gemeiner Kreuzdorn.*

Kreuzer. Eine Scheidemünze in den obern Theilen des deutschen Reichs, wovon 60 einen Fl. machen. Von ihrem Ursprung siehe *Pfennig*. Es giebt auch: 1) 4fache Kr. unter dem Namen Batzen, im ganzen Reich. 2) 2fache, unter dem Namen Kopfstück, eben daselbst. 3) 5fache oder schwere Batzen, im Frankischen, und unter dem Namen große Petermännchen, im Ehrentalerischen. 4) 2½fache, halbe schwere Batzen, oder ½ große Petermännchen unter dem Namen Landmünzen im Bayerischen. Diese Münze soll ihren Namen von dem darauf geprägten Kreuz erhalten haben. Konstantin der Große war der Erste, der das Zeichen des Kreuzes auf Münzen prägen ließ.

Kreuzer. Eine Rechnungsmünze, davon 90 einen Thaler machen. a) Nach dem Augsburger Girofuß, Pistolen à 3½ rthlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 1397½, Silber 944½. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 4½ pf. b) Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 1774½, Silber 1200. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 3½ pf. c) Nach dem Preuß. oder Tyroler Cour. Fuß, Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 1863½, Silber 1260. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 3½ pf. d) Nach dem Coment. 24 Fl. Fuß, Pistolen à 6 rthlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 2129½, Silber 1440. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 2½ pf. e) Nach dem 25 Fl. Fuß, Pistolen à 6½ rthlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 2218½, Silber 1500. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 2½ pf.

Kreuzfenster, (Baukunst) *s. Mittelmäßige Fenster.* *Jac.*

Kreuzflet, *s. Flet.* *Jac.*

Kreuzförmig stehende Blätter, *decussata*, (Gärtner) heißen diejenigen, die dergestalt gegen einander aber stehen, daß dieselben, wenn man von der Spitze des Astes hinunter sieht, vier Reihen machen.

Kreuzgang, *s. Kloster.*

Kreuzgänge, (Bergwerk) sind Gänge, welche quer durch einander sehen und gleichsam ein Kreuz machen. Das Kreuz rückt in der Tiefe mit fort, wenn die sich quer durchgehenden Gänge besammeln bleiben, und sich in die Tiefe ziehen.

Kreuzgroschen, eine alte sächsische Münze, siehe *Groschen*.

Kreuzhäue, (Forstw.) *s. Kreuzschlag.*

Kreuzholz, *s. Paradiesholz.* *Jac.*

Kreuzkäse, (Haushaltung) ist eine Art Käse, welche in Schwaben, und besonders in und um Dünkelsbühl gemacht wird.

Kreuzkluft, (Bergw.) *s. Querkluft.* *Jac.*

Kreuzknoten, *Gänsefuß*, (Memer, Sattler) dieser Knoten wird gebraucht, um verschiedene breite Leder über einander zu befestigen.

Kreuznetz, Engin. (Korallenfischerey.) Dieses ist eine Art eines Kreuzes, welches aus zwey Stücken Holz gemacht

gemacht ist, welche 5 bis 6 Fuß lang sind, senkrecht an einander liegen, und in ihrer Mitte stark an einander befestigt sind. An dieser Mitte muß man ein ziemlich schweres Gewicht, als: eine große Kugel, ein Stück Blei, oder ein Stück von einem Felsen hängen, damit das Netz bis auf den Grund des Meeres hinunter sinkt. An jedem Ende von den Armen des Kreuzes muß man ein großes Bündel von Netzen, 4 bis 5 Fuß lang, fest anbinden. Hierzu nimmt man alte Fischnetze, sie mögen in Ansehung der Stärke und Größe der Maschen beschaffen seyn wie sie wollen. Ist man mit dieser Maschine an den Ort gekommen, wo man die Korallen fischen will, so wirft man das Kreuznetz ins Meer. Sobald man merkt, daß es auf den Grund gekommen ist, schüttelt man es hin und her; man zieht es über alle höckerige und unebene Oerter, die auf dem Grunde des Meeres sind, und sucht es in alle Höhlen hinein zu bringen. Indem man die Maschine also bewegt, strecken sich die Netze aus, die Netze der Korallenfischen hängen sich an, und fangen sich in den Maschen. Wenn die Fischer dafür halten, daß sie diese Arbeit lange genug fortgesetzt haben, ziehen sie das Kreuznetz wieder in ihre Barken, und nehmen die Korallenfischen und andre Seegewächse, welche in den Netzen, die an den Enden hängen, verwickelt sind, heraus.

Kreuzrad, Moulinet, (Bleparbeiter) dieses ist ein eisernes Kreuz mit vier Ästen oder Zähnen, durch dessen Vermittelung die Bleparbeiter ihre Handwinde in Bewegung setzen, wann sie ihre Möhren gießen, es sey, um den Rundkoben in die Form herein zu bringen, oder, um ihn heraus zu ziehn. Siehe Circ, Handwinde.

Kreuzriemen, (Niemer) ist eine Art Schnurschleife, womit man das Obertheil des Kopfs des Kummers befestigt. Man macht sie aus einem ledernen Riemen, den man an einem Ende, wie ein Knopfloch, spaltet; man zieht ihn durch eine Ecke zuoberst des Kopfs des Kummers, und läßt die Spalte auswärts; nachher schiebt man den ledernen Riemen in die Spalte, wo man ihn befestigt. Von da führt man ihn durch die entgegen gesetzte Ecke, verdoppelt ihn dann, und drehet ihn auf sich selbst, bis an die besagte Spalte, wo man ihn mit einem Knoten befestigt. Er ist bestimmt, den Zügel des Zaumes, der darunter weggehen muß, abzuhalten, daß er nicht rechts oder links gehe; zugleich ziehet man auch, wenn man will, ein Stück Leder an beyden Enden des Kreuzriemens durch, welches das ganze Obertheil des Kopfs bedeckt, und ihn vor dem Reiben des Zügels verwahrt.

Kreuzschlag, (Korsho.) heißt, wenn ein Schlag halb abgetriebenes, und halb haubares Holz hat.

Kreuzschmidt, heißt in Wien derjenige Schmidt, welcher die eisernen Kreuze, die man auf den Gräbern der Kirchhöfe sieht, versfertigt.

Kreuzschmiede, diese waren noch im vorigen Jahrhundert eine eigene Profession zu Nürnberg; da sie aber zu schwach wurden, blieben sie sich zu den Messerschmiedern. Sie hatten kein Meisterstück.

Kreuzschule, (Reitbahn) s. Carrefour.

Kreuzspitziges Pferd, (Hoffhändler) heißt dasjenige, bey welchem die eine Hüfte höher ist, als die andere.

Kreuzstegel, wenn zwei Auf- und Abfahrten an einer und derselben Seite, oder Doffirung des Deiches, in entgegen gesetzter Richtung auf einander treffen, so heißt dies ein Kreuzstegel, der aber bey dem Deichwesen, so viel nur möglich, vermieden werden muß, weil dadurch besonders der Stärke des Deiches, bey noch so vieler Sorgfalt, gar zu leicht etwas abgeht. Wenigstens müssen Kreuzstegel nur an den sichersten Stellen der Deiche angelegt werden.

Kreuzstich, (Näherium) heißt diejenige Art von Stichen, mit welchen man die Wäsche und anderes Leinwand zu zeichnen pflegt. Die Regel, diesen Stich regelmäßig zu machen, ist, daß man die Fäden zähle. Da nun die Leinwand aus Fäden besteht, die sich viereckigt durchkreuzen, so muß man für jeden Stich zwey Fäden von einer, und eben so viel von der andern Seite zählen, nämlich zwey Fäden von der Rechten zur Linken und zwey Fäden von oben herab. Nachdem man alsdann den Knoten befestigt hat, führt man die Nähnadel in einer Diagonal, die durch die vier Fäden, von oben bis unten, mit einander durch geht; kommt unter den beyden Fäden von unten bis oben wieder herauf, und durchkreuzt die zweyte Diagonal über der erstern, welches ein St. Andreas-Kreuz bildet, so der Kreuzstich heißt.

Kreuzstock, (Klempner) ein Ambos, Sachen von Messing oder Eisenblech darauf anzuschlagen.

Kreuzwalderstein, dieser Stein ist vom Hrn. Vayen angeführt, aber nicht beschrieben. Er ist vermuthlich von brauner, oder gelblicher Farbe, und großem Gewichte. Er enthält nach Herrn Vayen 75 Hunderttheile milder Kalkerde, 12 von milder Magnesia, und 13 von Eisen. Man findet ihn bey Kreuzenwald und braucht ihn dort als Fluß zu Eisenerzen.

Kreuzweg, (Reitbahn) s. Carrefour.

Kreuzwurf, (Ballspiel) ist der, auf welchen der Ball, nachdem er gegen die sogenannte Mauer der großen Tribüne angeprallt ist, in die Mitte des Ballhauses zurück fällt.

Kreuzscham, Kreuzschmar, Krug, eine geringe Herberge, eine Schenke auf dem Dorfe.

Kreuzbenwerk, s. Krippenwerk.

Kreuz, (Schiffbau) s. Kreuz. Jac.

Kriechende Binde, Falcia repens, st. Raropant, ist die dritte Art der einfachen, ungleichen Bandage, und läuft pergelförmig oder krumm, wie ein Wurm, edger schlangenförmig um das Glied. Sie hängt entweder von oben an, und geht unterwärts, oder von unten hinaufwärts, doch darf keine Umwicklung die andere berühren, sondern es muß zwischen einer jeden leerer Raum gelassen werden.

Kriechender Stamm, repens, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, so auf der Erde liegt und zugleich Wurzel schlägt.

Kreuz.

Kriechende Wurzel, repens, (Blumist) heiße diejenige, die in mehreren Hauptzweigen unter der Erde hinläuft, und aus vielen Absätzen bestehet, aus deren Zusammenfügungen Fasern hervor kommen.

Kriecher, Rampin, (Rosshäubler) so nennt man ein Pferd, welches im Gehen seine Hinterfüße nicht gleich auf das ganze Elsen setzt, sondern die Fersen aufhebt, und vorn auf der Spitze geht.

Krieger, in Tyrol ein Soldat.

Kriegsbaukunst, * ist die Kunst, einen Ort so einzuschließen, daß wenige darinn sich mit Vortheil gegen viele vertheidigen können. Daß auch bey dieser, steht auf einem so hohen Grad der Vollkommenheit gestiegenen, Kunst der Anfang sehr getling gewesen seyn müsse, läßt sich schon aus der Ähnlichkeit mit andern Künsten schließen, wenn man es auch nicht historisch darthun könnte; wir finden aber in der Geschichte Spuren genug, die ihren geringen Anfang beweisen. Die Menschen wurden frühzeitig durch die Furcht vor feindlichen Ueberfällen genöthiget, auf einen sichern Aufenthalt zu denken, wozu sie solche Orte wählten, wo sie sich leicht verbergen und dem Feinde den Zugang mit Vortheil erschweren konnten. Vondes gewährten ihnen die Wälder, wo sie sich theils den Augen ihres Feindes entziehen, theils, wenn dieser sie fand, sich hinter den Bäumen hervor, mit Steinen und Pfeilen, ihm widersetzen konnten. Die alte Geschichte bekräftiget es auch durch häufige Beispiele, daß die Menschen, um sich vor ihren Feinden zu sichern, ihre Zuflucht zu den Wäldern nahmen. David floh vor Saul in den Wald Hareth, und kurz darauf suchte er seine Sicherheit in einem Walde in der Wüste Siph. Da man die Vortheile, welche der Wald zur Beschützung gewährte, für wichtig hielt: so bauete man in der Folge auch feste Thürme in den Wäldern auf. Wahrscheinlich rettete man sich auch wohl oft auf die Gipfel der Bäume, um sich von da herab zu vertheidigen. Die neuere Geschichte liefert uns Beispiele von dieser Vertheidigungsart. Als der spanische Obriste Kolmeranes den amerikanischen König Abibriba bekriegte, mußte sich dieser, nachdem er aus dem Felde geschlagen war, mit seinen Unterthanen auf seine Burg flüchten, welche er, theils wegen häufiger Ueberschwemmungen, theils wegen öfterer Streifereyen der Feinde, auf den höchsten Gipfeln einiger Bäume angelegt hatte, deren Aesten oben dicht in einander geflochten waren. Das Gebäude an sich bestand aus Balken, die Bäume, worauf es stand, waren sehr hoch und so hart, daß Eisen nicht leicht darauf eingieng, auch so dick, daß sie kaum von 16 Männern umklastert werden konnten. Der König wehrte sich von oben herab mit Steinen, Pfeilen, Feuertröpfen und siedendem Wasser. Kolmeranes ließ aber Sturmdächer machen, worunter seine Leute sicher waren und ließ die Bäume mit scharfen Axten bestürmen, wodurch der König genöthiget wurde, von seiner Burg herab zu steigen und sich mit Gold zu lösen. Gleiche Zuflucht wider die Feinde suchte man schon in den ältesten Zeiten in den Höhlen der Erde, die die Natur gebildet, aber die Kunst der Menschen oft so erweitert hatte,

daß sie statt der Festungen dienten. Wenige Beispiele werden dieses bekräftigen. 5 Könige flohen vor Josua in die Höhle zu Makeda; die Israeliten vertheidigten sich in Höhlen wider die Midianiter und wider die Philister; aus der Höhle Gaba bey Elbron brach ein Hinterhalt der Israeliten hervor; Simson rettete sich in die Höhle Etani, im Stamm Juda, wo sich 3000 Menschen bey ihm versammelten; aus dieser Höhle ließ auch Rehabeam in der Folge eine Festung machen; David floh in die Höhle Adullam, die so groß war, daß sich einmal 30000 Menschen darinn verborgen. Der Aufenthalt in solchen Höhlen war aber nicht allzeit sicher genug. Man verstopfte oft den Eingang mit Steinen und ließ den Feind aushungern, oder man zündete vor den Eingängen der Höhle ein Feuer an, damit der Rauch diejenigen, welche darinn waren, ersticke. Auf diese Art brachten die Römer 2000 Umbrier, die sich in einer Höhle hartnäckig wehrten, um das Leben. Indessen suchte man sich auch in den Höhlen durch angebrachte Lustlöcher, wodurch der Rauch abzog, zu helfen.

Eben so dienten auch die Felsen den Alten zu Festungen. Die Benjaminiten flohen nach einer Niederlage auf den Fels Rimmon, wo sie vier Monate blieben. Man vermuthet, daß auf der Höhe desselben Höhlen waren. Matarthias floh auf einen Felsen, den der Feind bestürmte; auch auf diesen sind wahrscheinlich Höhlen gewesen.

Die erste Art der ordentlichen Festungen der Alten waren Thürme, deren schon sehr frühzeitig gedacht wird. Sideon zerstörte den Thurm Pnuel; von den Carthaginensern ist es bekannt, daß sie sich der Thürme, statt der Festungen, bedienten; die Dächer derselben waren platt und mit einer Brustwehre versehen, daß man sich mit Steinen vertheidigen konnte. Auf einem solchen Thurm verteten sich die Einwohner von Thebez und wehrten sich vom Dache herab mit Steinwürfen, wodurch Abimelech das Leben verlor.

Da die stehenden Wohnungen auskamen und daraus Dörfer und Flecken entstanden, sahe man sich genöthiget, auch diese wider unvermuthete Ueberfälle zu sichern. Man hatte bereits erfahren, welche Vortheile die Wälder verschafften und wie gut man sich hinter den Bäumen vertheidigen könne, daher suchte man die offenen Dörfer mit einem künstlichen Wald, nämlich mit eingerammelten Pfählen, einzuschließen und dieses scheint der Ursprung der Pallisaden zu seyn.

Die Erfahrung lehrte aber, daß diese leicht abzubrennen waren, daher man in der Folge eine Materie wählte, die dem Feuer Widerstand leistete und statt der hölzernen Mauern die von Stein einführte. Die älteste Stadt mit Mauern war Babylon, das von Nimrod angelegt wurde. Die Mauern dieser Stadt waren 50 Ellen hoch und so breit, daß vier Wagen einander darauf ausweichen konnten. Manche Städte wurden mit mehreren Mauern eingeschlossen. Cebatana hatte sieben Ringmauern, wo von eine immer einen engeren Raum einschloß, als die andere, und zwischen jeder standen Häuser. In der Mauer waren mehrere Thore, die man mit Niegeln und Pfosten besa-

befestigte. Anfangs bauete man die Mauern gerade fort; als man aber erfuhr, daß der Feind bey dieser Bauart leicht an die Mauer anrücken konnte und dadurch große Vortheile gewann, weil die Pfeile und Steine der Belagerer über ihn hinführen, ohne ihm Schaden zu zufügen; so suchte man das Anrücken des Feindes an die Mauer auf verschiedene Weise zu verhindern.

Man bauete daher die Städte, wo möglich, auf Anhöhen, Felsen oder hohen Bergen, um dem Feind den Zugang zu erschweren. Die vom Moses in das Land Canaan geschickte Kundschafter erzählten, daß die Städte daselbst so hoch lägen, daß sie an die Wolken zu gränzen schienen; auch Homer scheint durch das Bewort hoch, welches er einigen Städten giebt, z. B. das hohe Troja, auf die hohe Lage derselben zu zielen.

Bei Festungen, die schon in einer Ebene gebaut waren, suchte man den Feind dadurch von dem Anrücken an die Mauer abzuhalten, daß man dieselbe von außen her mit einem tiefen Graben umzog. Da aber der Feind bald Anstalt machte, vermittelst der Ausfüllung desselben, darüber zu setzen; so mußte man bald auf andere Vertheidigungsmittel denken.

Man verband nämlich mit der Mauer, die oben eine Brustwehr mit Einschnitten oder mit einem Zahnwerk hatte, damit die Soldaten bequem dahinter stehen und sich durch die Einschnitte wehren konnten, die Wachtthürmer, welche sonst schon einzeln statt der Festungen gedient hatten. Diese bauete man entweder eben auf das Zahnwerk der Mauer, oder von der Erde aus in die Mauer, so daß sie ein Stück aus der Mauer hervor rageten. Dieses verschaffte den Vortheil, daß man theils den Feind gut beobachten, theils ihn, wenn er sich der Mauer nähern wollte, von den heraus stehenden Thürmen in der Seite bestreiken konnte. So waren Jerusalem, Tyrus und mehrere alte Städte befestiget. Auch bauete man die Mauern nicht immer gerade, sondern zuweilen in Krümmungen oder Zickzacks, so daß ein Stück Mauer vor der übrigen hervorrage, um den Feind von der Seite beschießen zu können; welcher Kunstgriff für eine Erfindung der Römer gehalten wird. Auf solche Art war die dritte Mauer zu Jerusalem gebaut. Um die Mauer herum wurde in der Folge ein Zwinger, das ist, ein um die Mauer herum gehender, mit Gräben durchschnitten Ort, angebracht, der mit einer Erhöhung eingefast war. Livius erzählt, daß Servilius die Stadt Rom mit Gräben und einer Mauer befestiget habe, woraus die Zwinger entstanden wären; auch Jerusalem hatte dergleichen Zwinger.

Die älteste Festung in Europa war Eeben in Böhmen, oder im jetzigen Livadien, welche Stadt von dem Amphion, 1390. J. v. C. G., mit Mauern, Thürmen und sieben Thoren befestiget wurde.

In Deutschland entstanden die ersten Festungen durch die Römer; Drusus, ein Enkelsohn des Kaisers Augustus, legte deren mehr als 50 an dem Ufer des Rheins

an; in den innern Theilen Deutschlands wurden aber die Städte erst unter dem Kaiser Heinrich dem Vogler, zwischen den J. 928 — 934. befestiget, wozu die östern Einfälle der Hunnen Gelegenheit gaben.

Da der Gebrauch des Pulvers und des schweren Geschüßes gemein wurde, leisteten die Mauern nicht mehr den gehörigen Widerstand; man suchte sie daher nicht mehr von Stein, sondern von Erde, aber im Durchschnitt weit dicker, auf, und so entstanden die Bälle, an denen die Kunst aus den Mauern hervor ragende Thürme und Zickzacks in Bastionen verwandelt wurden.

Der erste Deutsche, der vom Festungsbau schrieb, war Albrecht Dürer, der 1521. eine Schrift in Folio unter dem Titel: „Erlliche Unterricht zu Befestigung der Städte, Schloß und Flecken,“ heraus gab, die auch 1535. zu Paris lateinisch gedruckt wurde. Der zweyte Deutsche, der ihm hierin nachfolgte, war Ruvius; der dritte Daniel Speckle († 1589). Außer diesen haben sich noch folgende Deutsche darthun hervor gethan: Bernhard Scheiter, Christian Neubauer, Ernst Friedrich von Burgsdorf, G. Nimptler, Leonh. Christ. Sturm, Meer, Becker, Streunsee, Euckow, Glaser. In Spanien wurde diese Kunst durch Maggi und Marchi; in Italien durch Cardini und Lorini; in Frankreich durch J. Gerard, de Ville, Vazani, Blondel, Vauban, Mallet und Desdier; in Holland durch Sterken, den Pohlen, Adam Freytag, Degen und Eßhorn befördert.

Kriegscommissarius, steht unter des Obercommissars Commando, und mußert nicht allein die Truppen, sondern verschaffet auch die Bezahlung. Er empfängt das Geld zur Bezahlung aus dem Kriegszahlamt oder durch Assignationen. Ihm werden auch die Regimentslisten übergeben.

Kriegsdienst, heißt der Dienst, welchen man einem Häupten im Kriege oder bey dessen Truppen leistet; die pflichtmäßige Verwendung seiner Kräfte im Kriege, und allem was dazu gehört.

Kriegsführen, ein in den Regalgründlichkeiten und dem Herkommen gegründetes Recht, vernichte dessen zu Fortbringung ziehender Kriegsvölker oder nothiger Kriegsbereitschaften, die Unterthanen Wagen, Pferde und Schiffe herzugeben schuldig sind; welches doch nicht als aus hoher Noth, auch nicht ohne billige Vergleich, und Erstattung vorzunehmen wäre.

Kriegsgefangener, (Soldatenst.) ein Kriegsmann, der im Gefecht übermannt, das Gewehr niederlegen, und sich in die Gewalt des Siegers ergeben muß.

Kriegskunst, ist eine Wissenschaft, welche Marsche, Aufbrüche und Rückzüge anordnen, Lager abstecken und aufschlagen, wie auch Schlachtkordnungen stellen lehrt. Dieser Theil derselben, welcher die Ausübung der Handgriffe, Schwenkungen und Evolutionen voraussetzt, wird die Tactik genannt. Uebrigens zeigt sie auch noch, wie man Verthanzungen aller Art und Festungen anlegen, vertheidigen oder erobern und Kriegsmaschinen verfertigen soll. Der Krieg entstand aus dem Zwistkampf, indem

sich

sich mehrere auf die Seite eines jeden der beyden Streitenden zogen, welches nun ein Vieltampf wurde, den man Krieg nennt. Da der Zweykampf voraussetzt, daß beyde Theile sich, so gut sie können, vertheidigen; so irren diejenigen, die den ersten Zweykampf von Cain und Abel ableiten wollen, denn man findet nichts von Abels Gegenwehr. Josephus erzählt, daß es Thubal-Cain in der Kriegskunst schon weit gebracht habe, und andere halten den Nimrod für den ersten Krieger, aber beyde Behauptungen sind ungegründet. Justinus sagt, daß der ägyptische König, Berosis, den einige mit dem Cesoftris für eine Person halten wollen, und Tanaus, ein König der Scythen, die ersten Krieger gewesen wären, die jedoch nur entfernte Völker angriffen und sich lediglich mit der Ehre des Siegs begnügten, indem sie weder die überwundenen Völker unterjochten, noch ihre Länder behielten. Nach ihnen that sich der Assyrische König Ninus als Krieger hervor, der zuerst die benachbarten Völker angriff und ihre Länder behielt. Er besiegte die Babylonier, den Zoroaster, einen König der Bactrianer, unterjochte nach und nach fast ganz Asien und starb 1996 n. E. d. W. Justin und Isidor halten ihn daher für den Urheber der eigentlichen Kriege. Semiramis, die Gemahlin des Ninus, welche 2038, nach andern 2090, starb, setzte die Kriege fort und drang bis nach Indien; ihr Sohn Ninias, der von 2091 bis 2128 regierte, unterhielt sogar schon beständige Armeen. Unter den Ägyptern war Cesoftris, der Nachfolger des Mosis, der erste bekannte Krieger, der nach einigen 1650, nach andern 1537 v. E. G., oder, wie einige wollen, gar erst im Jahr 2620 n. E. d. W. lebte. Wäre er mit dem Berosis eine Person, so müßte er viel früher gelebt haben; denn Justin setzt den Berosis noch vor den Ninus. Die meisten nehmen an, daß er 1650 v. E. G. oder 2333 n. E. d. W. regiert habe. Die Ägypter schrieben ihm die Einführung der Cavallerie, wie auch den größten Theil der Ordnungen bey, welche die Truppen und die Kriegszucht betrafen. Einige wollen die Ägypter für die ersten halten, die stehende Armeen unterhielten und ihren Soldaten ordentl. Sold gaben; der Soldat war bey ihnen von allen Abgaben frey und erhielt 12 Morgen Land, das er verpachtete und davon lebte. Wegen des zahlreichen Heeres, das, wie Herodot meldet, aus 160000 Calasiriern und 250000 Hermotybiern bestand, machte die Befoldung den dritten Theil der Einkünfte des Landes aus. Der rechte Flügel war bey ihnen der Ehrenposten, und wer die Glieder verließ, oder dem General nicht gehorchte, wurde für unehrlich erklärt. Daß zu Moses Zeiten das ägyptische Heer, wobey viele Cavallerie und Streitwagen waren, den Israeliten großes Schrecken verursachte, ist bekannt; Psammichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt lebte, war der erste ägyptische König, der fremde Truppen, nämlich Jonier und Carier, in seinen Sold nahm, denen er am Ufer des Nils unter der Stadt Bubaste Ländereyen und im Kriege den Vorrang vor seinen eigenen Truppen gab. Unter ihm fiel die längste Belagerung vor, denn er mußte 29 Jahre

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

vor der Stadt Aytus liegen, ehe er sie eroberte. Der älteste Krieg, dessen die heilige Geschichte gedenkt, ereignete sich zu Abrahams Zeit um 2017, wo der König von Sinear, Namens Amraphel, nebst noch drey verbundenen Königen wider fünf andere Könige Krieg führte, den letztern schlug, Sodom und Gomorra plünderte und den Loth gefangen nahm. In diesem Kriege findet sich die erste Spur von einer vortheilhaften Stellung der Armee, denn die fünf verbundenen Könige hatten sich in das Thal Siddim gezogen, welches viel Asphaltgruben hatte und also dem Amraphel und seinen Bundesgenossen den Angriff erschwerte; Amraphel siegte zwar dennoch, wurde aber zugleich in einen Krieg mit dem Abraham verwickelt. Ein aus der Schlacht Entflohener zeigte nämlich dem Abraham an, daß Loth gefangen sey; hierauf bewaffnete er 318 Knechte und jagte den Siegern nach. Bey Dan holte er sie ein, theilte sein Heer in mehrere Haufen, überfiel die Feinde des Nachts und schlug sie in die Flucht. Dies ist in der Geschichte die erste Spur von einem nächtlichen Ueberfall im Kriege. Abraham theilte sein Heer in mehrere Haufen; ob in zwey oder drey, wird nicht ausdrücklich gesagt. Andere Beyspiele beweisen aber, daß die älteste Art, den Krieg zu führen, darin bestand, daß man das Heer in drey Haufen theilte, den Feind damit an drey verschiedenen Orten zugleich angriff und ihn zwischen ein dreysaches Gefecht brachte; so theilten sich die Chaldäer in drey Haufen, als sie Hiobs Heerden überfielen; so griff auch Gideon die Midianiter in drey Haufen, und zwar des Nachts, an, und Saul überfiel die Ammoniter um die letzte Nachtwache mit drey Haufen. Zu Abrahams Zeit hatten die Könige auch schon besondere Befehlshaber im Kriege; denn Abimelech, der König zu Gerar in Palästina, hatte einen Feldhauptmann, der Phichol hieß. Aus dem Buche Hiob erhellet, daß es zur Zeit des Verfassers desselben schon zum Kriege abgerichtete Pferde gab, die an das Commando mit der Trompete gewöhnt waren. Moses theilte sein Heer, nach den verschiedenen Stämmen, in Kahren und Haufen ein; zu seiner Zeit war die Feldmusik bekannt und er verstand die Kunst, ein ordentliches Lager aufzuschlagen; in der Mitte desselben stand die Strichhütte, um diese schlossen die Leviten ein kleines Quarré, welches wieder von dem größern Quarré der zwölf Stämme eingeschlossen wurde. Auch scheint es, daß er die Kunst verstand, ein Lager zu besetzen, denn wir lesen, daß das Lager der Israeliten Thore hatte. Gideon war der erste bekannte Feldherr, der den Feind, ohne Schwerdstreich, bloß durch eine Kriegslist, in die Flucht schlug. In der Folge wählte man Anhöhen zum Lagerort; Saul lagerte sich auf dem Hügel Hachila und umschloß sich mit einer Wagenburg; doch wollen einige das Wort, welches man durch Wagenburg übersetzt, lieber von einem kreisförmigen Lager der Soldaten verstehen, in dessen Mitte sich Saul befand. Davids Armee bestand aus drey Corps, deren jedes einen besondern Befehlshaber hatte; jedes Corps war in Tausende, die ein Obrist oder Chiliarch commandirte, und die Tausende wieder in Hundert.

Hunderte abgetheilt, über welche Hauptleute oder Hecatonarchen gesetzt waren. Zu seiner Zeit war das Mustern und Defiliren, wie auch das Blasen mit der Trompete zum Rückzug bekannt. Bis um 3350 n. E. d. W. zogen Soldaten aller Art und von allerley Waffen unter einander gemischt in den Krieg, und der Medische König Cyaxares, der 630 Jahr v. E. G. regierte, wird für den ersten gehalten, der bey den Asiatern die Pikener, Reuter und Bogenschützen von einander absonderte und in verschiedene Haufen theilte. Aus dieser Ursache schreibt man ihm die Einführung der Kriegszucht in Asien zu, um die sich auch die Phönizier verdient gemacht haben sollen. In diesen Zeiten hing man noch oft ohne alle Ursache einen Krieg an. Nebucadnezar, der um 3444 lebte, marschirte mit seinem Heer aus und wußte noch nicht wider wen; er blieb daher an einem Scheidewege stehen, und entschied es daselbst durchs Loos, wohin er seine Waffen kehren sollte, welches Jerusalem traf. Die Griechen und Römer schreiben die Erfindung der Kriegskunst dem Mars, der Pallas oder Minervon und der Bellona, aber die Erfindung der nöthigsten und gebräuchlichsten Kriegswaffen den Lemnieren zu. Minos I. der um 2580, oder 2645 in Creta herrschte, legte daselbst die erste Kriegsschule an; die Lehrlinge mußten Hitze und Kälte ertragen lernen, auf rauhen und steilen Wegen klettern, wurden zuweilen gegriffen, auch im Waffentanz und in kleinen Schlachten geübt. Man schreibt denen zu Creta auch die erste Einrichtung der Cavallerie in dastgen Gegenden zu, welche sie schon in Esquadronen zu stellen und die Pferde gehörig abzurichten wußten. Der erste berühmte Krieg in Griechenland war der erste Thebanische, den die Söhne des Oedipus, nämlich Eteokles und Polynikes, mit einander führten; er nahm seinen Anfang im Jahr 2763, wo Polynikes den Eteokles in Theben belagerte, welches die erste förmliche Belagerung war, die die Griechen unternahmen. Man stellte vor jedes Thor, deren zu Theben sieben waren, einen Haufen Kriegsvolk, um den Belagerern die Zufuhr abzuschneiden und die Uebergabe durch Hunger zu erzwingen. Kapaneus, ein Fürst von Messene, machte hier den ersten Versuch, die Mauer zu ersteigen, und eine Festung mit Sturm zu erobern, wurde aber vom Blitz erschlagen. Während der Belagerung ließen sich Eteokles und Polynikes in einen Zweykampf ein und blieben beyde. Hierauf thaten die Belagerten einen glücklichen Ausfall. Da Kreon diejenigen, die im ersten Thebanischen Kriege vor der Stadt erschlagen wurden, nicht begraben ließ; so reizte Adrast die Kinder der Erschlagenen im Jahr 2773 zum zweyten Kriege wider Theben, wobey Alkmaon, ein Sohn des Amphiaras, oder nach andern Thersander, ein Sohn des Polynikes, der Anführer wider die Thebaner wurde, welcher sie auch besiegte. Im Jahr 2790 nahm der Trojanische Krieg seinen Anfang, in welchem die Kriegskunst der Griechen wieder etwas zunahm; denn Palamedes erfand, nach des Plinius Bericht, die Schlachtordnung, Signale, die Loosung oder Parole und die Nachtwachen; Sinon aber zeigte, wie

man Signale von der Warte geben müsse. Nach hatten die Griechen vor Troja schon ein verschanztes Lager. Sie zogen nämlich die Schiffe ans Land, stellten sie in zwey Reihen, wovon die eine nach der Stadt zu, die andere nach dem Meere zu lag, und zwischen beyden stand die Armee der Griechen. Das ganze Lager war mit einem Wall von Erde umgeben, auf dem hölzerne Thürme standen, und um den Wall herum war ein Graben, der mit Pallisaden besetzt war. Nestheus, der die Athenienfer vor Troja commandirte, machte die Erfindung, die Truppen in Bataillonen und Eskadronen zu theilen. Nestor stellte die Reiteren und die Wagen voran, das Fußvolk aber hinter die Wagen und die schlechtesten Soldaten in die Mitte, damit sie zum Fechten gezwungen würden; den Reitern befohl er, die Glieder in Ordnung zu halten, und den Wagen, daß keiner vor dem andern voraus fahren sollte. Ein andermal stellte man das Fußvolk voraus und die Reiteren dahinter. Die Griechen schlossen die Glieder genau und ließen nur so viel Platz zwischen den Reihen, daß die Anführer durchgehen konnten. Einige haben behauptet, daß man von der griechischen Reiteren keine frühere Spur finde, als die in dem ersten Messenischen Kriege, der 3241 seinen Anfang nahm; allein nicht zu gedenken, daß die Eretenser schon Cavallerie hatten, so wird man viele Stellen im Homer nicht blos von den Streitwagen, sondern auch von ordentlicher Reiteren verstehen müssen, die auch mit vor Troja seyn konnte, weil sich unter den Belagerern Völker aus Thessalien befanden, die das Alterthum zu den Erfindern der Reitkunst macht. Die Geschichte ihrer Erfindung ist folgende: Zur Zeit des Irion wurde auf dem Berge Pelion eine Herde Stiere wüthend, die die Gegend unsicher machten. Irion, der um 2693 n. E. d. W. zu Larissa wohnte, versprach daher dem, der diese Thiere tödten würde, eine große Belohnung. Hierauf erfanden die Centauren in Thessalien die Kunst, Pferde, die man vorher blos zum Fahren gebraucht hatte, beritten zu machen, sich auf solche zu setzen und durch ihre Hülfe die Gegend von den wüthenden Stieren zu befreien. Daher behauptet auch Plinius, daß die Thessaler das Streiten zu Pferde erfunden hätten. Die Schlacht bey Thymbra, in welcher Crösus im Jahr 3436 vom Cyrus überwunden wurde, wird für die erste in Ordnung gestellte Schlacht gehalten, von der man umständliche Nachrichten hat. Die Spartaner verstanden unter allen Griechen die Kriegskunst am besten; schon um 3100 errichtete Lykurg eine Militärschule zu Sparta, nach dem Muster der Eretensischen, deren ganze Einrichtung dahin zielte, die Spartaner zum Kriege geneigt, listig, tapfer, standhaft und gegen alle Quaaen, wie auch gegen den Tod selbst, gleichgültig zu machen. Daher kam es, daß man zu Sparta bessere Kriegszucht, bessere Kriegskunst, als bey andern Völkern, und große Feldherren fand. Ihr Fußvolk war in große Haufen abgetheilt und jeder derselben bestand aus vier kleineren Haufen, den kleinen Haufen theilten sie wieder in Truppen von 128 Mann und diese wieder in vier Theile, jeden zu 32 Mann; jeder

das Uebrige hatte er keine Zeichen. Diese Erfindung blieb also ohngefähr ein ganzes Jahrhundert ungebraucht, bis Bevillet, ein Tanzmeister in Paris, seine Choregraphie herausgegeben, darin diese Kunst in ihrem völligen Lichte erscheint. Dieser Tanzmeister eignet sich die ganze Erfindung derselben zu: andre aber geben ihm Schuld, er habe die Sachel dem berühmten Tanzmeister Beauchamps durch einen gelehrten Diebstahl entwendet.

Ehorgewölbe, s. Muldengewölbe. Jac.

Chorobares, (Mechanik) ist eine Wassermasse, welcher sich die Alten bedienten. Es beschreibe solche Vitruvius Lib. 3. c. 6. p. 167.

Chorolithen, heißen die Baumsteine, wann die Zeichnung Berge, Hügel und Thäler vorstellt, welche bald mehr, bald weniger mit Buschwerk bewachsen sind.

Chouankörner. Der Saame einer Pflanze in der Levante, so eine Art des Cypressenkrauts ist. Sie sehen dem Wurmisaamen sehr ähnlich, und werden zu der Verfertigung des Karmins gebraucht.

Chouf, **Chauf**, **Chaufettes**, eine Art persianischer Seide, welche über Aleppo und Saide, und andere Levantische Stapelstädte heraus kommt.

Chowtars, **Herriabadis**, sind ostindische Pfefferkörner, welche die holländische Gesellschaft von Patna nach Europa bringt. Es giebt derselben verschiedene Gattungen, als: eine erste, zweite, dritte und vierte, die nur in der Feine von einander unterschieden, und insgesammt zwey Cubitos breit, und zwey und dreyßig lang sind. Eine andere Art ist zwey und ein Viertel Cubitos breit, und in der Länge wie die vorstehenden.

Christ. Schnitt, **Christ. Weck**, (Bäcker) s. Stollen.

Jac.

Christ. Stollen, (Bäcker) s. Stollen. Jac.

Christwurzel, (Handlung) s. schwarze Nieswurzel.

Chromatisch, (Musik) nennt man diejenigen Stellen des Gesanges, wo derselbe durch verschiedene halbe Töne hinter einander steigt oder fällt. Da diese chromatische Fortschreitung die Schönheit des Gesanges und der Harmonie hemmt, so muß sie in einem Stücke nicht zu oft angebracht werden, worin unsere jetzigen Sänger und Spieler oft fehlen.

Chronometer, s. Taschchronometer.

Chrysocolia, (Bergbau) s. Vergblau.

Chrysolith. • Seine spezifische Schwere ist 3,360, und sein Preis: Karat 15 bis 24 thlr.

Chrysopras. • Nach der Untersuchung des Herrn Klaproth besteht er aus Kieselerde mit 0,001 Alaun, und eben so viel Eisenerde; er nennt ihn einen opalifirenden Quarz, und hält ihn für einen durch Nickel grün gefärbten Quarz.

Chugaelas, ein ostindischer baumwollener und seidener Zeug mit großen oder kleinen Streifen, wodurch sie nur allein von einander unterschieden werden. Sie sind von sieben bis zu sechzehn Ellen lang, und von fünf Achsel bis zu fünf Sechstel breit.

Churfürsten setzen, heißt auf Bergwerken die Schräglinge zu rechter Breite und Runde bringen.

Churfürstlich. Sächsischer Carminatio, Aqua Carminativa Saxonica. Man nehme Kalms 3 Loth, frische Orangenblüthen 2 Loth, Pomeranzen. u. Citronenschalen, jedes 4 Loth, (es müssen aber frische Schalen seyn) Ephusaamen, Anissaamen, jedes 3 Loth; Fenchel, Kümmel, Koriander, jedes 3 Loth, Kramkimmel 2 Loth, Zimmet 4 Loth, Muscatennuß 3 Loth, Muscatenblumen 2 Loth, Nelken 14 Quent. Auf diese Species werden 2 Kannen Spiritus Vini gegossen, etliche Tage digerirt, nachmals noch 2 Kannen Spiritus darzu gethan, und mit einander abgezogen. Alsdann siede man 1 Pfund Zucker in einer halben Kanne Wasser, mische es darunter, und giesse, wenn es nöthig, noch eine halbe Kanne frisches Brunnenwasser dazu.

Churmede, oder ein Churmedig Gut, ist ein Bauerngut, welches vermittlest eines iuramenti fidelitatis erlangt wird, jährlich einen billigen Zins, und nach des Besitzers Absterben ein Pferd, Kuh oder Ochsen in relevium giebt; wober der Gebrauch ist, daß das Vieh für die Hälfte oder den dritten Theil des Werthes wieder in das Gut gelöst wird; doch wird in deren Ermangelung auch wohl ein anderes Stück Vieh, und wenn auch dergleichen nicht vorhanden, ein wenig Geld entrichtet.

Churo, so nennen die Spanier einen Schaafbeck von Navarra, von der 2ten Race, s. Spanische Schaafzucht.

Churfürstlicher Prämiensaler, ist ein doppelter Speciesthaler, so in Gehalt 13 Loth 6 Grän hat. Das Stück wiegt 15728 Richtigpf. und 4½ Stück eine raube Mk. An seinem Silber enthält ein Stück 13106 Richtigpf. und 5 St. eine Mark. Sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 2 thlr. 16 gr.

Churfürstliches Cassenbillet, s. Papiergeld.

Chuselan, ein rother Franzwein, so über Tette ausgeführt, und da nach Trommel gehandelt wird.

Chute, **Chutte**, eine Sing- und Spielmanier, die sowohl auf- als absteigend durch ein kleines Häthen gedruckt, und bisweilen *port de voix* genannt wird. Nach Einigen soll sie von einem starken oder ordentlichen Klange zu einem schwächern oder tiefern sich bewegen, und durch dieses Zeichen () angedeutet werden.

Chymische Operationen sind solche, die vermittlest der chymischen Werkzeuge angestellt werden, und mit einer Veränderung der Grundmischung der Körper begleitet sind; es mag nun diese Veränderung auf eine Zerlegung oder Zusammensetzung, oder auf beyde zugleich hinaus lauffen. Die hauptsächlichsten Operationen sind: die Destillation, Sublimation, Kalzination, Schmelzung, Solution, Inspissation, Präcipitation, Krystallisation und Reduktion.

Chymische Verwandtschaft, s. Verwandtschaft.

Chymische Vorbereitung des Bodens. (Ackerbau.) Diese besteht eines Theils in der künstlichen Verwirkung der nöthigen Grundmischung oder des rechten naturgemäßen Zusammenhanges, so ein fruchtbarer Boden haben muß;

muß; andern Theils aber in der Mittheilung oder Vermehrung der nährenden Theile, wie es erforderlich ist.

Chymische Werkzeuge, (Apotheker, Schmelzkünstler, Probierer) heißen diejenigen, deren man sich bedient, die natürlichen Körper zu zerlegen oder zusammen zu setzen. Sie unterscheiden sich in Ansehung ihrer Absicht, ihres Nutzens und der Materie, woraus sie bestehen. In Ansehung ihres Nutzens sind einige als bloße Maschinen anzusehen, die meistens mit der Hand außerhalb den Oefen und dem Feuer reguliert und eigentlich chemische Werkzeuge genannt werden. Andere, die mehr chemisch sind, sind so beschaffen, daß sie die Materien behalten können, die man zu chemischen Operationen braucht, diese nennt man: chemische Gefäße, und andere, welche sowohl die Gefäße und Materialien, als Feuer und Wärme enthalten müssen, heißen: chemische Oefen; zu diesen Werkzeugen rechnet man auch billig verschiedene Rütte und Reime, womit die Gefäße zusammen geleimet und haltbar gemacht werden. Die eigentlichen chymischen Werkzeuge sind folgende: Ambos, Aeraometer, Aschentöpfe, Barometer, Blasbalge, Destillirkocher, Eingüße, eiserne Platten, eiserne Stäbe, Fachbretter (Repositoria), Feilen, Feuerschäufeln, Feuerschirm, Gewichte, Gießbüchel, Hämmer, Kappellenform, Kratzbürste, Löffel, Löffelrohr, Mörtel, Mühlen, Pressen, Probirnadeln, Pyrometer, Raspeln, Reibelsen, Reibsteine, Scheeren, Scheidetrichter, Seihbälter, Seichtücher, Siebe, Spatel, Spreuelsen, Strohkranze, Thermometer, Trichter, Vergrößerungsgläser, Vorstöße, Waagen, Waschtröge, Wedel, Zangen.

Chymisch-pharmaceutische Operationen, (Apotheker.) Durch diese werden zu arzneilichen Absichten aus gewissen Körpern Bestandtheile geschieden, und solche entweder bloß angewendet, oder wiederum mit den Bestandtheilen anderer Körper, oder mit den andern Körpern selbst zusammen verbunden, oder sonst allershand Veränderungen dadurch bewirkt, die entweder auf eine vorgegangene Scheidung oder neue Verbindung hinaus laufen. Hierdurch werden folgende Produkte erlangt, als: Infusionen, Dekokte, Schleime und Gallerten.

Chymische Zeichen. • Siehe alle dergleichen Zeichen am Ende dieses Bandes.

Ciacona, (Zanzkunst) s. Charonne.

Cicero antiqua, grobe, (Buchdr.) siehe Antiqua. Jac.

Cicero antiqua, kleine, (Buchdr.) siehe Antiqua. Jac.

Cicero auf Mittelkegel, oder hohe Cicero. Ist eigentlich die kleine Cicero, und unterscheidet sich bloß dadurch, daß sie lichter ausfällt.

Cichonrinde, s. Fiebertinde.

Cichorienkaffee. • (Fäbrifatur.) Um recht fröhe, etwa im Juli oder August bräuchbare Echorienwurzeln zu haben, muß der Saame schon kurz vorm Winter im December oder im Februar, sobald die Erde offen und dazu geschickt ist, gesät werden. Allein gewöhnlich und besser

setzt man ihn erst im April in einem guten lockern Erdboden, wie anderes Wurzelwerk. Diese leicht gewählten Wurzeln werden dann im Herbst im October zum Aufnehmen erwachsen sein; da hingegen die sehr früh gesäten, wenn sie stehen bleiben, im Herbst schon holzig, im Oerangel geschossen und unbrauchbar sind. Man streue ihren feinen Saamen nur sehr dünn aus. Und wo die Pflanzen nachher hier und da dennoch zu dick hervorkommen, ziehe man beim Jäten einige aus, so daß sie überall einige Zoll von einander entfernt stehen. Desto größer werden die Wurzeln, und desto ergiebiger also auch. Den Sommer hindurch halte man sie vom Unkraute rein, und begieße sie zuweilen bey sehr trockener Witterung. Will man sie recht ökonomisch anbauen, so streue man beim Einsäen auch ihren Saamen ganz dünne aus. Ihr Kraut kann nachher erst von Schweinen oder Schafen abgestreßen werden. Im Herbst, wenn man davon gebrauchen will, und Zeit hat, sie zurecht zu machen, grabe man eine Portion auf einmal aus, schneide das Kraut dicht an den Wurzeln weg, wasche und spüle sie im Wasser ganz rein ab, und lege sie darnach an einen trocknen Ort einige Stunden zum Abtrocknen hin. Alsdann schneide man die Wurzeln der Länge nach in so viele Theile, daß ein jedes Stück vollkommen so dick, wie eine Kaffeebohne breit, ist, und dann über quer, zwischen jedem Schnitt reichlich die Länge einer Bohne. Die klein und egal geschnittenen Wurzeln werden im Backofen ganz durchgetrocknet, und hernach an einem trocknen Orte aufgehoben. Allzu dünne und kleine Wurzeln nehme man vor sich, oder lieber gar nicht zum Trocknen. Man brenne sie in kleinere Portionen in einer Thonpfanne über glühende Kohlen, rühre sie fleißig und verhüte, daß sie nicht zu viel gebrannt und schwarzbraun werden; wodurch sie der Gesundheit nachtheilig sind. Sind sie oben braun geworden, so nehme man sie vom Feuer, lasse sie etwas abkühlen, mahle sie, noch ehe sie ganz kalt werden, auf einer Kaffeemühle, und hebe das Gemahlene in einem irdenen oder gläsernen oder gläsernen Gefäß an einem trocknen Orte auf. Setzt man sie ungemahlen bey Seite, so werden sie zähe und lassen sich ohne neues Trocknen nicht gut mahlen. Die übrige Zubereitung ist wie beym Kaffee. Die Echorien lassen sich allein, ohne weiteren Zusatz von Kaffeebohnen, trinken. Sie haben einen dem Kaffee ähnlichen Geschmack, und geben ein vorzüglich gesundes Getränk. Vermischt man sie die Hälfte mit Kaffeebohnen, so bemerkt der Kaffeetrenner bloß am Geschmack ihr Gegenwart kaum. Die kleinsten Wurzeln, die zum Trocknen zu dünne sind, geben dem Liebhaber im Winter einen sehr guten Gallat. Man pflanze sie nämlich in ein tiefes und mit feuchtem Bergsande angefülltes Kistchen, dicht an einander hin, so, daß die Wurzelkeime oben mit dem Sande gleich stehen. Man lege dann einen Deckel darüber, und setz es in der warmen Stube am Ofen. Hier treibt die Wärme in kurzer Zeit, oft innerhalb 2 Tagen, ihr Kraut bis an den Deckel. Dieses gelbe, jatte Kraut schneidet man unten ab, und macht es wie Gallat zu rechte. Sind die Wurzeln noch frisch, so

Herz.

E. 35. fgg., 3 Stockwerke hoch, und umschließt 2 große und 4 kleinere Höfe, nebst 2 Absonderungshöfen. Sämmtliche Gebäude bedeckt ein gebrochenes Dach, unter welchem Zimmer für Domestiken und andere angebracht werden können.

Kriegsschuldschiff, in oberdeutschen Gegenden der Auditeur; auch Regimentschuldschiff.

Kriegsstand, **Militärstand**, **Soldatenstand**, der Stand, der zur Führung der Waffen verpflichteten Personen.

Kriegsübungen, **Waffenübungen**, **Exerciren**, die Bemühungen, den Soldaten durch die Uebung die Fertigkeit beizubringen, nicht allein alle Handgriffe mit dem Gewehr, sondern auch alle zur Kriegskunst nothwendige Bewegungen (**Evolutionen**), regelmäßig zu machen, und ihnen dadurch die Kunst zu lehren, den Feind geschickt anzugreifen, und sich gegen dessen Angriff zu vertheidigen.

Kriegszufuhr, **Convoy**, die Herbeschaffung gewisser Bedürfnisse einer Armee, als: der Lebensmittel, des Geldes, und der Munition oder Kriegsgeräthschaft, vermittlest des Fuhrwerks und der Schiffe, nach dem Lager oder nach einer Festung.

Kriehse, so nennt man eine Art Dolch von einer besondern Gestalt, welche in ganz Sumatra getragen wird. Die Klinge ist 14 Zoll lang, und besteht aus Stahl, der eine außerordentliche Härte hat. Sie ist nicht polirt, aber so gearbeitet, daß die Adern verschiedener Metalle auf der Oberfläche zusammen zu fließen scheinen. Sie ist nicht gerade, noch einformig gekrümmt, sondern wellen- oder flammförmig. Das Heft ist von Elfenbein oder fein polirtem Holze, mit Gold ausgelegt, oder auch von einer Art japanischen Kupfers, welches **Suasso** heißt, und hat gemeinlich die Gestalt der ägyptischen Isis. Die Scheide besteht aus rothem Holze.

Krimpmaaf, der Abgang an dem Maafse, welchen das Getreide auf dem Kornboden durch Eintrocknen leidet; oder die Einschrumpfung.

Kringel, **Kütschel**, heißt im Koblenzischen ein Traggelassen, welches die Weibspersonen auf den Kopf legen, wenn sie etwas darauf tragen wollen. In der Pfalz heißt es ein Ring.

Krinne, (**Baukunst**) schmale, halbcylindrische Vertiefungen des Säulenstammes, die senkrecht von dem Ablauf des Stammes bis an den Anlauf herunter gehen. Man nennt sie insgemein auch in Deutschland mit dem französischen Worte **Canellüren** oder **Cannelüren**.

Kripparbeit, (**Deichbau**) die Belegung eines Deiches mit Reisbüscheln.

Krippen, (**Schlösser**) winkeltrecht biegen.

Krippenbaas, holl. **Kribben. Baas**, ein Annehmer zur Anlegung der Wasserwerke, welche aus Buschreis, oder Packwerken bestehen; indem dergleichen Werke in Holland überhaupt **Kribben** heißen.

Krippenbeißer, **Krippensetzer**, **Wahrenbeißer**, **Wahrengrolzer**, (**Rosshändler**) heißt ein Pferd, welches den Fehler hat, daß es in die Krippe beißt, oder

stets das Maul auf derselben liegen hat. Einige beißen recht mit den Zähnen in die Krippe, wenn sie schlucken wollen, und lassen viel Futter aus dem Maule fallen. Einige aber beißen nicht in die Krippe, sondern haben das Maul auf und in der Krippe, behalten das Futter auch darin, aber sie schlucken das Futter gar schwerlich und würgen es nur hinunter, und lassen sonst nichts neben der Krippe fallen.

Krippenflügel, ein Gebäude an den Ufern und Deichen.

Krippenknecht, ein Arbeiter, welcher die Reisbüschel, womit man die Wassergräue flucht, hantet und bindet.

Krippensteiger, **Wahrensteiger**, nennt man diejenigen Pferde, welche mit den Vorderfüßen in die Krippe steigen.

Krippe Stockfisch, eine Rolle Stockfisch; im Desterreichischen eine Zahl von 180 Stück; wo es entweder einen Kasten von einer bestimmten Größe, oder auch einen Korb dieser Art zu bedeuten scheint.

Krippenwerk, besteht in einer, der Noth und Eile wegen, nur vorläufigen Verstärkung und Umdeichung einer, zur Zeit hoher Fluthen plötzlich unsicher gewordenen Deichstelle. Dergleichen Umdeichung geschieht gemeinlich durch Einschlagung verschiedener starker Eichen und dergleichen Pfähle, in einem halben Zirkel, hinter der nothleidenden Deichstelle. Diese Pfähle müssen aber so lang seyn, daß sie hinreichend bis in den festen Deichgrund dringen, der nämlich durchs Durchquellen des hohen Wassers noch nicht locker und sumpsig geworden. Man hüte sich jedoch, bey so bedenklichen Umständen, besonders sorgfältig, daß der Grund und Boden nicht unnöthiger Weise aufgebrochen werde. Dicht an und vor die eingeschlagenen Pfähle werden, nach den Umständen, Bretter, Planken oder Faschinen auf einander gesetzt und gelegt; auf die bedenkliche Deichstelle aber selbst Mist, Stroh, Busch und hinreichende Erde, so thonicht und so schwer, als sie nur bey den Umständen eiligt zu haben, alles wohl eingetreten und eingestampft. Ist die Gefahr gänzlich und glücklich vorüber, werden alle diese Nothmaterialien wieder weggeräumt; die schadhafte Deichstelle sorgfältig nachgegraben, und mit der besten oder thonigsten Erde, bey dünnen Lagen, wieder eingestampft und ausgefüllt, auch mit tüchtigen Soden allenthalben wieder bekleidet.

Krippgräfe, so viel als Deichbeschauber.

Kripplohn, dasjenige, was man für das Krippen oder Einfassen eines Deiches mit Flechtwerke bezahlt.

Krispelholz, (**Saffianmacher**) ein Stück Kork, womit die durch das Glätten zugestrichenen Narben wieder zum Vorschein gebracht werden.

Krispinensattel, eine Art Frauenzimmerstittel.

Krisptren, (**Fuchsmannufaktur**) s. **Frästen** der Tücher.

Krockeln, (**Vogelsteller**) s. **Antriebsreißer**. Jac.

Krockig, (**Landwirtschaft**) nennt man in Weisthüm das Getreide vor und nach der Erndte, wenn in der Gar-

be ein Theil Graß, ein Theil Windhalm, und ein Theil gute Aehre ist.

Kroden, (Torfgräberey in Ostfriesland). den Torf verschoben, und zum Trocknen hinführen.

Kroder, der dieses Geschäft verrichtende Arbeiter.

Kronbolzen, bey den ehemaligen Stadtschüssen oder stählernen Krimbrüsten ein, vorn an der Spitze, wie eine Krone gestalteter Bolzen, welcher, anstatt des Pfeiles, geschossen wurde.

Krone, ein Hauptschmuck, der von den ältesten Zeiten her eine Zierde der Regenten war. Der Ausdruck Krone kommt schon im Hieb vor. Die Israeliten trugen statt ihrer ein Diadem, und Saul trug auch eine Krone. Den Ursprung der Kronen schreibt man der Trunkenheit der Alten zu, welche vom öftern Betrinken starke Kopfschmerzen bekamen, und dieses Uebel dadurch zu lindern oder ihm vorzubeugen suchten, daß sie den Kopf banden. Anfangs waren diese Binden von schlechtem wollenen oder baumwollenem Zeug; nachher verschönerte man sie, und trug sie zum Staat, welches den Diademen ihren Ursprung gab; dann aber nahm man blausaune Zweige, die man mit wohlriechenden Blumen durchflocht, und nannte sie Kränze oder Kronen. Der Erfinder der Kronen war der als Trinker berühmte Bacchus, der sich die erste von Ephen machte, dann aber auch eine von Weinreben trug. Da man auf einigen alten griechischen Münzen das Bild des Janus mit dem doppelten Gesichte und auf der andern Seite eine Krone gestanden hat; so will man daraus schließen, daß Janus der Erfinder der Krone sey; es ist aber wahrscheinlicher, daß er sie nur zuerst in Italien einführte. Die Krone des Apollo war von Lorbeeren. Unter den Frauengimmern wurde der Pandora zuerst eine Krone von den Huldgöttern aufgesetzt. Die Pallas trug eine von Oelzweigen. Die der Venus war von Rosen. Isis und Ceres trugen sie von Kornähren. Das Flechten der Kronen aus Blumen wurde zu Sicyon von der Glycera, einer Sklavin des Malers Pausias, erfunden, und Pausias selbst trug vieles zur Verschönerung dieser Erfindung bey. Die Bürger mit Kronen zu beschenken, oder die Bürgerkronen, führten die Athenienser ein, die den Perikles zuerst damit beschenkten. Die Sitte, sich bey Gastmählern der Kronen zu bedienen, wo man sie um die Becher wand, auch in die Trinkgefäße warf, schreibt sich von den Römern her. Bey den Römern soll die Krone aus Aehren die älteste gewesen seyn; vorher wanden sie Binden um den Kopf, dann aber krönten sie sich auch mit Zweigen, die mit Blumen durchflochten waren. Publ. Claudius Pulcher machte die erste Krone aus Goldblech. Posthumus Tubertus bekam in seinem Triumph um 348 v. Chr. zuerst eine goldene Myrthenkrone; statt dieser trug der reiche Crassus um 99 v. Chr. in seinem Triumph zuerst eine Lorbeerkrone, an der die Blätter von Silber, und das übrige von Gold war. Die römischen Kaiser haben die Sitte, eine Lorbeerkrone zu tragen; beygehalten, weil sich auch Julius Cäsar ihrer bedient hatte. Vespasianus ließ Kronen aus Holz vom

Zimmetbaume machen, die mit Gold ausgelegt waren. Die Krone der deutschen Kaiser kommt von Karl dem Großen, oder, wie andere wollen, von Conrad II. her. Die Hauskrone hat Rudolph II. angeschafft. Pabst Damasus II., der vorher Poppo hieß, und Bischof von Brixen war, ließ sich im Jahr 1048. unter den Päbsten zuerst mit der einfachen Krone, Donisacius VIII., sonst Benedict Cajetan, ließ sich 1294. zuerst mit der doppelten, und Urban VI. im Jahr 1378. zuerst mit der dreysachen päpstlichen Krone krönen.

Krone, (Baukunst) eine Ausziering, so oben auf eine Sache gestellt und einer küniglichen, oder einer andern Krone, als einer Fürsten, oder Grafenkrone ganz oder einigermaßen gleicher, auch allerley Zusätze bekommt, nachdem der Ort, wo sie gebraucht, oder die Person, der zu Ehren sie gebraucht wird. In der alten Römer Zeiten wurden die Triumphsäulen, welche den Siegern zu Ehren errichtet wurden, mit so viel Kronen oder Kränzen umwunden, als vielmal sie gesieget hatten.

Krone, (Blumist) derjenige Theil einer Pflanze, welcher die Befruchtungstheile unmittelbar umgiebt und beschützt, und meistens aus einem oder mehreren, auf mancherley Weise gefärbten, zarten Blättern besteht.

Krone, (Buchdrucker) der oberste Quersalken, der von einer Wand der Presse zur andern hinüber läuft, und diese in ihrer festen Stellung gegen einander erhalten hilft.


Krone, (Jäger) s. Kronengehörn.

Krone, (Imker) der oberste Theil eines Bienenstocks.

Krone, (Juwelier) derjenige Theil der Brillanten und geschliffenen Steine, welcher außer dem Kasten kommt, und nach der Fassung sichtbar ist.

Krone, (Gärtner, Forstwissenschaft.) ist der walbige Gipfel eines Baums.

Krone, eine Münze, s. Berner, Dänische, u. s. w. nach dem Lande oder Orte.

Krone, (Musikus) ein Ruhezeichen, in der Gestalt eines, mit dem Rücken über sich gekrümmten, C, mit einem Punkte in der Mitte, unter einem Querstriche: . Man nennt es auch den Ruhepunkt. Wenn es zugleich in allen Stimmen auf der korrespondirenden Note ist, so zeigt es eine allgemeine Ruhe an, wobey die Hauptstimme bisweilen eine künstliche Cadenz macht, während daß die andern Stimmen entweder schnell abbrechen, oder den markirten Ton der Hauptstimme sanft verlängern und unterstützen. Ist aber die Krone auf der Endnote einer einzelnen Parthie, so heißt sie der Orgelpunkt, le point d'orgue oder die Windpause, und zeigt nur an, daß man auf dem Tone dieser Note so lange anhalten müsse, bis die andern Parthien zu ihrem natürlichen Schluß gelangen.

Krone, Pferdefuß, (Rosshändler) dieses ist der Ort, den das Haar einnimmt, welches um den Fuß herum, auf das Horn herunter hängt. Hier ist die Haut dicker als irgendwo. Diese Bemerkung scheint daher zu rühren, weil

weil das Haar rund um den Huf, ohne ihn zu übertreten, gleichsam eine Krone formirt. Sie ist vielen Verletzungen unterworfen, die sich nach dem Grade ihres Einflusses in das Inwendige, und ihre daher rührende Folgen unterscheiden. Vernagelung, eine zurück gebiegene Nagelspitze, und überhaupt alle Nachlässigkeit des Beschlages, desgleichen übertretene Krone, wovon sich eine Materie zusammen setzt, diemal sie wegen der Härte der Sohle und des Horns einen Ausweg unter sich findet, zwischen dem Kern und dem Hufe in die Höhe steigt, und sich über der Krone zeigt, weswegen man sagt, daß sich die Materie in das Haar gesetzt habe; ein Umstand, der sehr gefährlich ist, weil der ganze Huf von dem Kern los werden kann; alles dieses sind Gegenstände der Verletzung der Krone.

Krone des Trepan, *Corona trepani*, (Wundarzt) ist eine Säge, die rund ist, wovon man die, worinn die Pyramide des Trepan's befindlich, die männliche Krone (*corona mas*), hingegen wenn sie mit dem Schlüssel heraus genommen, die weibliche Krone (*corona femina*) nennt. Diese Krone ist ferner nach ihrer Gestalt entweder conisch oder cylindrisch, und da letztere das Loch unten gleich so groß als oben macht, und dadurch also einfach arbeitet, die conische aber, weil die Zähne sägen, und die scharfen Ecken auch, doppelt arbeitet, und folglich eine heftige Erschütterung im Kopfe macht, und durch ihr Reiben an den Seiten eine Abblätterung des Knochenraumes erregt, so ist sie mit Recht der conischen Krone vorzuziehen.

Krone, siehe Klöppeln der Spitzen.

Krönel; s. Klöppeln der Spitzen.

Kronensfleisch, (Meßger) heißt das Fleisch auf beyden Seiten des Zwergfelles.

Kronenglas, (Glashütte) also nennt man das gewöhnliche Glas.

Kronenthaler, eine ältere französische Silbermünze seit 1709. Gesetzmäßig wiegt das Stück 636,75 holl. *As*. Gehalt 14 Loth 12 Gr. enthält sein Silber 583,7 *As*, Werth 1 thlr. 14 gr. 5 pf. im 20 fl. Fuß. Nach dem Remedio wiegt das Stück 631,75 holl. *As*. Gehalt 14 Loth 9 Gr. enthält sein Silber 572,5 holl. *As*. Werth 1 thlr. 13 gr. 8 pf. Im Durchschnitt, wiegt das Stück 634,25. Gehalt 14 Loth 10½ Gr. enthält sein Silber 578,1 holl. *As*, ist werth 1 thlr. 14 gr.

Kronentrepan, s. Trepan.

Kroneisen, auf den Eisenhämmern, eine Art des besten Eisens; vermuthlich wegen des darauf befindlichen Zeichens einer Krone, oder, weil das bekannteste und gangbarste Eisen dieser Art mit einer Krone gezeichnet ist.

Kronfistel, Kronwurm, ein fistelhafter Schate, am Pferdehufe.

Krongehörn, bey den Jägern, dasjenige Gehörn eines Hirsches, welches sich oben mit einer Krone, d. i. mehr als zwey Zacken, endigt; zum Unterschiebe von einem

Gabelgehörne. Ein Hirsch, der ein solches Gehörn hat, wird ein Kronhirsch genannt.

Krönlein, in der Baukunst, eine Gattung eines Kranzes, so oben auf einem halben Pfeiler steht, und denselben bedeckt.

Kronleuchter, ein aus mehreren Arnten bestehender Leuchter, welcher an einer Schnur in der Mitte eines Zimmers hängt; er wird wegen der Aehnlichkeit mit einer Krone so genannt.

Kronpistole, ältere französische Noailles Louis d'or, eine Goldmünze. Ein Stück wiegt 254,3 holl. *As*, hat 21 K. 8 Gr. Gehalt, enthält sein Geld 229,6 holl. *As*, ist nach dem 20 fl. Fuß 9 thlr. 2 gr. 9 pf. werth.

Kronradakluppe, (Kleinhirn.) diese Kluppe ist von den gewöhnlichen darinnen unterschieden, daß eine Lippe derselben winkelt, gegen die andere gerade hinziehende etwas längere, hin gebogen ist.

Kronserge. * In dem Brandenburgischen wird eine Kette zur Kronserge auf 25 Ellen lang, und in der Breite auf 51 Gänge mit 18 Pfeilen gescheert; dazu werden 22 bis 23 Pfund aus guter, feiner, locker gestrichener Wolle genommen, und sodann nach dem Weber gerauhet, geschoren und gepresst. Wenn das Gewebe fertig ist, muß es in der Mitte durchgeschnitten werden, damit das Stück 38 bis 40 Ellen lang, und 4½ Viertel breit verbleibe.

Krönung, (Münzkunst) die Versehung des Silbers und Goldes mit Kupfer in den Münzen, nennt man die rothe Krönung oder reihe Legatur; so wie die Versehung des zu verminzenden Goldes mit silberhaltigem Kupfer, die gemisgste.

Kronwerk, (Juwelier) s. Krone.

Kroog, überhaupt so viel, als ein Stück Weide, oder Saatland, das mit einem Zaun, Damm oder Graben eingehäget ist. Insbesondere aber bedeutet das Wort im Dithmarschen, ein Stück Marschland, das neuerlich der See entrissen, und mit einem hohen und sehr abhängigen Erdwall, oder Deich, eingefast worden. Die Größe desselben ist ungleich. Der Kroog wird inwendig mit Graben und Ableitungen versehen. Man theilt denselben wieder in sogenannte Dehmate ein, die gleichfalls ihrer Größe nach unterschieden sind. In Ostfriesland hält ein Dehmat, oder auch ein Diehmat, gemeinlich 450 Lender Quadratruthen. Ein Graß aber 300 solche Ruthen, oder es werden drey Graße für zwey Diehmate gerechnet.

Kröpel, (Bäcker) wird besonders von Bregeln gesagt, wenn solche bey'm Bäcker ihre Gestalt verlieren.

Kröpel, (Fuhrwerk) nach dem gemeinen Sprachgebrauch, besonders in Niedersachsen, ein kleines Ding sehr ner Art; im verächtlichen Verstande, eine Kracke. Das Wort Kröpel bedeutet auch einen Wagen, welcher zerbrochen ist, und nicht recht geht; daher das Wort Kröpel-fuhrer kommt.

Kropf;

Kropf, überhaupt ein, über die gerade Linie einer Mauer hervorragender Theil derselben, dergleichen Verkropfungen sowohl bey dem Brücken- als Schleusenbau, wie auch in der gesammten Baukunst, häufig vorkommen. Was aber bey Röhren und Wasserrädern Kropf insbesondere bedeuete, davon muß unter Röhrenleitung und Oberschlächtiges Wasserrad weiter nachgesehen werden.

Kropf oder Absatz, heißt in der Kriegsbaupunst, die Abhänglichkeit eines Balles, wenn derselbe oben nicht horizontal geführt, sondern mit dem Terrain des Fußes des Balles horizontal läuft, und folglich mit demselben steigt und fällt. Eben so wird dieser Name bey Mauerwerken und andern der gleichen Gebäuden unter diesen Umständen beybehalten.

Kropfstein. Hiermit werden bey Gewölben der Schleusen, Brücken und andern Gebäuden von Werksteinen, die Bogenstücke und Schlusssteine eingesetzt. Es besteht aus drey eisernen Keilen, welche, zusammen gesetzt, die Figur eines Schwalbenschwanzes ausmachen, wovon gleichwohl der mittlere in der ganzen Länge von einerley Breite und Dicke seyn muß. Die Länge dieser Keile ist, nach der Größe der damit einzusetzenden Steine, etwa 9 Zoll, und die Breite zusammen genommen oben drittelhalb, unten aber fünftelhalb bis fünf Zoll. Oben wird ein starker eiserner Ring, vermittelt eines, durch die Keile gehenden, mit einer Splinte versehenen, Bolzens, angebracht. Wenn nun in der Mitte der obern Fläche des Bogenstücks, oder Schlusssteins, ein etwa 5 Zoll tiefes Loch dazu gehauen, und in dasselbe die Keile einzeln gebracht, auch durch den Ring ein Hebebaum gesteckt worden; so kann man solchergestalt diese Steine gar süglich in den Bogen losen. Es muß aber das Kropfstein aus gutem, nicht sprödem, Eisen bestehen. Einige nennen es auch einen eisernen Kloben.

Kropfen, (Forstwissenschaft) s. Köpfen.

Kropfscheiben, (Forstw.) siehe Hofscheiben; s. folg. Theile.

Kropfstein, ist eine Art eines Hebezeuges von Eisen, dessen sich die Maurer und Steinmeyer bedienen, um die großen Steine damit zu fassen, und in die Höhe zu heben. Man hat derer zweyerley Art, die italienische und französische. Die erstere ist aus drey Stücken Eisen zusammen gesetzt, davon das mittlere durchgängig gleich dicke, in Gestalt eines Parallelepipedums, die zu beyden Seiten hingegen, untenicker als oben sind, dergestalt, daß, wenn alle drey Stücke an einander gelehnt werden, die ganze Maschine die Gestalt einer abgetürzten Pyramide erhält. Ein jegliches von diesen drey Stücken hat oben einen Ring, durch welchen, vermittelt eines Stiftes, alle drey Stücke zusammen geführt werden. Das mittlere Stück hat oben noch einen Ring besonders, um dadurch den Strick zu ziehen, mit welchem man die Last ziehen will. Wenn nun ein Stein mit diesem Instrumente gehoben werden soll, so muß darinnen ein Loch nach der Figur des Instruments gehauen werden; alsdann zieht

man vorermeldeten Stift heraus, und setzt die beyden Seitenstücke des Instruments in das Loch, und schiebet hernach das Mittelstück zwischen diese hinein; worauf man den Stift wieder durch die Ringe schlägt, und alsdann die Last sicher damit aufhebet, indem das Instrument aus dem oben engeren und unten weitem Loch, wegen seiner Figur, nicht heraus weichen kann. Fast von gleicher Struktur und Gebrauch ist die französische Art, welche ebenfalls aus drey Stücken besteht, die, wenn sie an einander gelehnt werden, gleichergestalt eine abgetürzte Pyramide vorstellen. Nur hat hier das mittlere Stück insbesondere diese Figur; die Seitenstücke hingegen sind durchgängig gleich dicke. Wenn nun in den Stein, wie zuvor, ein Loch gehauen, so setzt man das Mittelstück erst hinein, und schiebet hernach die Seitenstücke daneben, da denn an dem Ringe des Mittelstücks der Stein gehoben werden kann. Diese letzte Art braucht keine Zusammenfügung mit einem Stift, wie die vorige.

Kropfig, (Jäger) so viel als verbuttert.

Kropfig Holz, (Förker) heißt dasjenige, welches nicht sein gehöriges Wachstum hat, welches man auch butrig, verbuttert, brackig zu nennen pflegt. S. Kröpel.

Kropfnagel. (Nagelschmidt.) Von dieser Art Nagel wiegen auf der Fabrik zu Roda 100 Stück $3\frac{1}{2}$ Pfund und gelten 9 gr.

Kropfperlen, werden diejenigen Perlen genannt, so knotig sind.

Kropfung, (Baukunst) s. Verkropfung. Jac.

Kropfsteine, Thorsteine, holl. Keizend. Steen, sind bey massiven Schleusen und Thüren diejenigen Quadersteine, in deren gemachte Aushöhlung oder Kropfung sich die Thüren, oder vielmehr Thürstender, unmittelbar drehen. Es kommt auf die möglichst glatte, ebene und genaue Ausarbeitung dieser Steine ungemein viel an, indem sich widrigenfalls die Thüren nachher so wenig recht drehen, als leicht und genau schließen können. Es wird desfalls auch den Steinhauern hierzu eine besondere sogenannte Schablone der Form von starkem Eisenblech gegeben, die nach dem Radio der Thürstender in die Runde genau ausgeschnitten und abgefeilt worden. Solchergestalt bekommen alle Thorsteine zugleich die so nöthige, allgemeine und richtige Aushöhlung oder Kropfung.

Kropfeldeich, ein kleiner niedriger Deich, ein Ruhr- oder Radeideich. Der Ausdruck ist im Hollsteinischen gebräuchlich.

Kroppen, ein eiserner Topf.

Kropwrangen, (Schiffbau) s. Bänder im Bug.

Kröschen, (Koch) ein Neutrum und Activum, welches im ersten Falle das Hülfswort haben erfordert, und eine Nachahmung desjenigen Schalles ist, welchen Butter und andere fette Dinge machen, wenn sie über einer starken Hitze zerlassen werden; in andern Mundarten Kreschen: z. B. die Butter kröscht, Semmel in Butter kröschen.

Krösel, (Glaser) s. Fugerisen.

Kröte, (Reßhändler) s. Frosch.

Krotz, (Rauchhändler) s. Wasserratten.

Krotzen, (Rüschner) heißt derjenige Theil eines Felses der Länge nach auf dem Rückgrat herunter.

Krüben, (Fleischer) die geschnittenen Speckwürfel in den Bürsten, auch die Ueberbleibsel von dem ausgelassenen Unschlitt.

Krück, s. Loote.

Krückchen, sind bey den Webern die auf den Speichen der großen Spinnräder stehenden Gabelchen, darinnen die Schur liegt.

Krücke, heißt im gemeinen Leben ein am obern Ende mit einer starken Gabel, oder auch nur geradem Querkholze versehener starker Stock, womit sich lahme oder gebrechliche Personen forthelfen, indem sie die eigentliche Krücke daran unter die Achsel nehmen.

Krücke, hölzerne, (Gärtner) ist so wie die der Bäcker; sie wird zu der Einebnung in den Buchsgängen und Feldern, auch die Steige damit gleich und rein zu machen, gebraucht.

Krücke, (Eisenarbeiter.) Dieses ist bisweilen eine Art eines, mit einem hölzernen Stiel versehenen Krageisens, manchmal auch ein Haken oder eine Art von Ofenkrücke. Sie wird gebraucht, das Feuer zu schüren, und bey dem Schmelzen von einem Metall die Schlacken abzugiehen.

Krücke der Tuschscheerer, Zapfen, ist ein hölzerner Griff am Rücken des Läufers der Tuschscheere.

Krückel, (Schlosser) s. Hakenschlüssel. Jac.

Krückel, (Schlosser) so nennt man an einigen Orten die Dietriche.

Krücken, heißen in Oesterreich die Rührstangen der Brauer, womit das Bier auf der Kühle auf- und abgezührt wird. Die verbogenen Hölzer, die vorne daran stecken, geben ihnen einige Aehnlichkeit mit Krücken.

Krücken, (Salzwerk) heißt, aus der Salzpflanze den Schlamm mit einer hölzernen Krücke heraus nehmen.

Krückenblatt, heißt das Blatt oder breite Vordertheil an einer Krücke, zum Unterschied von der Stange oder dem Stiele.

Krug, (Mechanik) s. Flaschenzug. Jac.

Krug, am Harz eine Dorfschenke.

Krug von Sayance. Zu Cassel, paille kostet das Stück

N. 1.	10 Alb.	8 Hell.
2.	8 —	—
3.	5 —	4
4.	4 —	—

Krug, (Töpfer) nennt man ein thönernes Gefäß, welches in der Mitte einen Bauch, und oben eine weite Oeffnung hat.

Kruger, so viel als Schenkewirth.

Krugfabrik in Tönnigstein. Hier werden Säuerliche darin verfertigt. Man braucht dazu die weiße Pfeisenerde; diese wird zerklopft, und mit Wasser zu einem Teig gearbeitet; aus diesem Teig wird eine Art von Röhre formirt, die wie ein Stück eines Cylinders aussieht. **Technologisches Wörterbuch VI. Theil.**

hen, diese werden dem Töpfer zur Hand gelegt, und damit sie nicht trocken werden, mit einem nassen Tuche bedeckt. Der Töpfer sitzt an dem Rade, und hat zur Rechten ein Gefäß mit Wasser stehen, um es bey dem Behandeln der Materie zu gebrauchen. Er legt die Masse auf die Achse des Rades, dreht es mit einem Stabe um, und treibt die Materie mit den Fingern, wie einen Spühlkumpen, aus einander; in einigen Stunden treibt er sie höher und bald ist sie zu einem Krüge gebildet; hernach schneidet er den Krug mit einem kupfernen Drathe ab. Das Rad liegt horizontal, und läuft in einer feinen stählernen Nadel. Ein einziger Mensch kann auf diese Art 150 bis 175 Krüge in einem Tage verfertigen. Wenn sie etwas trocken geworden sind, werden die Henkel daran gemacht. Wenn sie nun ganz trocken sind, kommen sie in den Ofen. Dieser Ofen ist oval, 6 Fuß hoch, 4 Fuß breit und ungefähr 15 Fuß lang. Zu einem Gebäcke nimmt man wenigstens 4000 Stück Krüge. Den Ofen zu heizen, werden 4 bis 5, und mehrere Klafter Holz erfordert. Er hat sieben ovale Zuglöcher, und wird meistens mit Buchenholze geheizt. Wenn man die Krüge mit dem Stücke kauft, so kostet ein Krug 2 Stüber, und das Hundert 3 rthlr.

Krugförmig, (Blumist) sagt man von einer Blumenkrone, wenn sie in ihrer Gestalt einige Aehnlichkeit mit einem Krüge hat.

Kruglage, werden bey den Handwerksgesellen ihre Zusammenkünfte genannt.

Krugvater, nennen die Handwerksburschen denjenigen Wirth, bey welchem sie zusammen kommen.

Kruisada, s. Kruisada. Jac.

Kruken. * Zu Almerode, im Hessischen, werden zweyerley Sorten, nämlich gelblichweiße und braune verfertigt. Ihr Preis ist: das Hundert gelblichweiße, von 1 bis 8 Loth 4 gr. 6 pf.; von 12 Loth 12 gr.; von 16 Loth 16 gr.; von 24 Loth 24 gr. und von 32 Loth 48 gr. Braune: von 1 bis 8 Loth 2 gr. 6 pf.; von 12 Loth 6 gr.; von 16 Loth 8 gr.; von 24 Loth 12 gr.; von 1 Pfund 1 thlr.; von 2 Pfund 2 thlr. und von 4 Pfund 4 thlr.

Kruwagen, s. Karre, Keuerkarre. Das Wort ist in einigen deutschen, an den Niederlanden gränzenden, Deichgegenden, aus der holländischen Sprache angenommen.

Krukhammer, (Kupferschmidt) siehe Krughammer. Jac.

Krull, (Schiffbau) siehe Riegelungen des Galfons.

Krumm, wird von allen Dingen gesagt, welche nicht gerade, sondern in einer gewissen Biegung sind, sie mögen nun diese Beschaffenheit von Natur, oder auf eine andere Weise bekommen haben.

Krümme, (Jäger) der kleine Hügel in der Fährte eines Hirsches, welcher auch der Burgstall, der Büchel, das Bürgel heißt; in manchen Gegenden wird er auch die Gronne genannt.

Krumme, ein sichelförmiges Instrument, doch breiter als eine Sichel, Gras, Kraut u. dergl. damit abzubauen.

Krumme biegsame Abzapfnadel zum Harnblasenstich, Trokar zum Harnblasenstich, *Acus triquetra flexilis pro punctura vesicae urinae*. (Wundarzt.) Dieser Trokar ist von der Erfindung des Herrn Fleurant, und er ist von dem gewöhnlichen Trokar darinn unterschieden, daß man eine verbesserte biegsame Nöhre hat, welche die Richtung der gekrümmten Nadel, indem sie da hinein gesteckt wird, annimmt, übrigens ist er auch größer.

Krummessen, (Feldgestänge) s. Krumms. Jac.

Krumme Lieger, (Schiffbau) s. Lieger.

Krümmen, (Jäger) s. Burgstall. Jac.

Krummer Hechtwulst, (Schiffbau) s. Wulst.

Krummer Zapfen, Heinrich Eschenbach, ein Meißner, hat den krummen Zapfen erfunden und 1563 das erste Kunstwerk dieser Art in dem Rammelsberge vorgezeigt.

Krummes Schnitznugholz, siehe Schnittnugholz.

Krumme Zwickel, (Hufschmidt) s. Zwickel.

Krummforche, s. Krummkiefer.

Krummhölzer Flöz, ein Flöz, so mit Krummhölz Arbeit muß gewonnen werden.

Krummbau, (Holzarbeiter) s. Dechsel. Jac.

Krummholz, (Schiffbau.) Alles zum Schiffbau anwendbare, nach besondern Bogen und Krümmungen gewachsene Holz, das sich zu Innhölzern, Balken, Knieen u. s. w. anwenden läßt.

Krummholzbau, s. Packholz. Jac.

Krummholzeisen, (Schiffbau) s. Knieeisen.

Krummhölzer, s. Kniehölzer.

Krummkiefer, **Krummforche**, *Pinus montana* M. Die Zweige dieses weichen Nadelholzbaums werden, wegen ihrer Biegsamkeit, zu Fagreifen empfohlen, auch wirklich zum Binden gebraucht. Aus dem Harze wird ein klares, weißes und flüßiges Del verfertigt, das am Geruch und Geschmack dem Wacholderöle gleicht, und Farbe und Flüßigkeit lange behält. Noch andere Nutzungen hat die Krummforche mit der gemeinen Forche gemein. Die Wurzel ist der der gemeinen Forche ähnlich, nur geht sie etwas tiefer. Der Stamm ist ziemlich dick, wächst nicht gerade in die Höhe, sondern drückt sich sammt den biegsamen Ästen an die Erde an, welche oft kreuzweise durch einander laufen, oft 20 und mehr Fuß fort kriechen, ehe sie sich wieder aufrichten, zuweilen auch an die Erde festwurzeln. Die Rinde ist bräunlichschwarz, das Holz weiß, weich, sehr harzig.

Krummmesser, ein Werkzeug der Wälder, dessen Klinge auf eine besondere Art gekrümmt ist.

Kreupfittel, auf dem Harz Grubenfittel.

Krüppelblüthe, (Feistw.) sind verwahrloste Laubholzbaume, die zu keiner gehörigen Höhe und Stärke heran wachsen, sondern von unten an voller Aeste sind.

Krüppeldamm, im Hollsteinschen so viel als Sangedeich oder Sangedamm.

Krusade. * Der König Alphonsus V. ließ sie zum erstenmal prägen, als er sich zum Kreuzzuge gegen die Türken entschloß.

Krusta, ein Gemäß zum Flüssigen, enthält V. R. 3. in Rußland 77,6.

Krüsel, heißt in Niedersachsen ein Hangelicht.

Krüzkramer, ist unter den Kramern ein verächtliches Wort.

Krusade, s. Krusade.

Krysopras. Er wird von einer schönen apfelgrünen Farbe, zuweilen auch von lichter lauchgrüner Farbe, die sich dem Grasgrünen nähert, desgleichen von olivengrüner und bläulichgrünlichgrauer Farbe gefunden. Das Apfel- und Olivengrüne kommt von allen Graden der Höhe derselben vor. Seine äußere Gestalt ist derb, der innere Glanz wenig schimmernd, fast matt. Der Bruch eben, doch nähert er sich zuweilen dem Splittartigen. Die Bruchstücke unbestimmt eckig, ziemlich scharfkantig. Er ist zum Theil halbdurchsichtig, zum Theil stark durchscheinend. Gewöhnlich ist er hart, höchst selten halb hart. Er fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Kry stall, so nennt man überhaupt eine jede Substanz, deren Theile so geordnet sind, daß sie regelmäßig gebildete feste Massen ausmachen. Anfänglich wurde dieser Name bloß dem natürlichen Kry stall oder Bergkry stall beygelegt. Siehe diesen. Das Kry stallglas, welches ihm nachahmen soll, erlangt doch niemals die Härte des natürlichen Kry stalls.

Kry stall, **Bergkry stall**. Er wird am meisten von hell- und gelblichweißer, (Bergkry stall im engeren Verstande,) seltner von bläßer, auch lichter honiggelber (Ziuriv,) häufig von gelblich- und nelfenbrauner Farbe, (Rauchtopas) die aus dem Blaffen bis ins Dunkle abwechseln, und in letztem Falle zuweilen ins Schwarze (Morlon) übergehen, gefunden. Er kommt in stumpfeckigen, auch in runden Stücken, (Wasserkry stalle) am gewöhnlichsten aber in sechsseitigen Säulen an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt, ferner in einfachen sechsseitigen Pyramiden, sowohl an der Endspitze, als Endfläche mit 6 Flächen zugespitzt, und endlich auch in doppelt sechsseitigen Pyramiden, die entweder vollkommen oder an den Ranten der gemeinschaftlichen Grundfläche abgestumpft sind, kry stallisirt vor. Die stumpfeckigen und runden haben eine raue Oberfläche, die Seitenflächen der sechsseitigen Säulen und einfachen sechsseitigen Pyramiden sind in die Quere gestreift, und die Flächen der doppelt sechsseitigen Pyramiden, wie auch die Zuspitzungsflächen der beyden vorhergehenden Kry stallisationen sind glatt. Zuweilen sind auch die Bergkry stalle mit einer rauhen, bloß durchscheinenden Quarzrinde überzogen. Unwendig ist der Bergkry stall stark glänzend, und überhaupt von gemeinem Glanz. Im Bruche ist er muschlig, und zwar insgemein ganz vollkommen, zuweilen aber doch so platt, daß die Bruchfläche einer blätterichen ziemlich abn-

lich

sch steht. Die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, und sehr scharfkantig. Er ist durchsichtig, und kömmt in allen übrigen Kennzeichen mit dem gemeinen Quarz überein. Die vorzüglichsten Krystallisationsabänderungen des Bergkrystalls sind folgende: I. Die gewöhnliche sechsseitige Säule, an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt. Die Zuspitzungsflächen sind auf die Seitenfläche der Säule aufgesetzt. Er wird fast von allen Graden der Größe, von den ungewöhnlichen Größen an; bis sehr klein gefunden. Die Säule hat allemal eine sehr verhältnismäßige Länge gegen die Zuspitzung, und ist wenigstens um etwas größer, als solche. Dieses ist die Hauptkrystallisation des Bergkrystalls. Sie ist abgeändert:

A. In Ansehung der Zuspitzung, a ziemlich gleichseitig zugespitzt; b mit einer ungewöhnlich großen Zuspitzungsfläche; c mit drey abwechselnden Zuspitzungsflächen; d sehr ungleichseitig zugespitzt. B. In Ansehung des Verhältnisses der Seitenflächen zu einander: a mit ziemlich gleichen Seitenflächen; b mit zwey gegenüber stehenden breiteren Säulen; c mit ganz ungleichen Seitenflächen. C. In Ansehung der Säule selbst: a in ganz geraden Säulen; b in bauchigen Säulen.

II. Die einfache sechsseitige Pyramide, an einem oder beyden Enden mit 6 Flächen zugespitzt. Diese Krystallisation stammt von der vorigen ab, und ist im Grunde die nämliche sechsseitige Säule, wo sich nur die Seitenflächen, nach einem Ende zu, etwas merklich zusammen neigen. Sie ist weit seltner, als die vorige, und kömmt in allen, auch den Abänderungen, und sogar der Oberfläche, mit derselben überein. Die einzige Verschiedenheit, welche hier besonders zu bemerken ist, ist: A. In Ansehung der Zusammenneigung der Seitenflächen, da sich a alle Seitenflächen gleichmäßig zusammen neigen, oder b sich nur die drey abwechselnden zusammen neigen, und die übrigen gleichlaufend sind. Diese finden sich sehr schön zu Prießern und Krummendorf in Schlesien.

III. Die doppelt sechsseitige Pyramide. Auch diese stammt von der ersten ab, und ist eigentlich nichts anders, als eine, im Verhältniß gegen ihre Zuspitzungen, sehr niedrige dergleichen Säule. Oft sind diese Seitenflächen der Säule so niedrig, daß man sie nicht erkennt; und dann nennt man es eine vollkommene doppelte sechsseitige Pyramide; oft aber sind sie, obschon sehr niedrig, doch merklich; alsdann sieht man solche für Abstumpfungsflächen der Kanten an der gemeinschaftlichen Grundfläche der doppelten Pyramide an. Diese Krystallen sind insgemein klein und sehr klein. Sie werden meistens frey oder eingewachsen gefunden. Sie sind es, die so oft, aber fälschlich, für Diamanten ausgegeben werden, und nach den Orten oder Ländern, wo man sie findet, in Stollberger, Ungarische, Bristolser Diamante u. s. w. unterschieden werden. Man hat folgende Abänderungen von ihnen:

A. Mit abgestumpften Kanten der gemeinschaftlichen Grundfläche: a ganz regelmäßige; b da nur drey Flächen jeder Pyramide einander gleich, und ziemlich groß sind. Dieser Krystall hat das völlige Ansehn eines Würfels, und

ist sehr merkwürdig; c verschobene dergleichen Krystalle; d gestielte. B. Vollkommene dergleichen Pyramiden, da alle Flächen einander ziemlich gleich sind.

Diese Abänderungen der Bergkrystalle A. und B. kommen vorzüglich von Martmarosa in Oberungarn, auch von Stollberg am Harz. Die spezifische Schwere nach Muschenbroët ist 2,650.

Krystallachar, f. Eisachar. Jac.

Krystallalaun, ein gediegener Alaun, in Gestalt achteckiger Krystalle.

Krystallapfel, Spatklöße, Pomum crystallinum, Aetites marmoreus. Dieser ist meistens eine unvollkommene Kugel, übrigens ganz kalkartig; seine Rinde besteht aus groben, grauen, oder schwärzlichten Kalkspat, doch immer aus halbdurchsichtigen, dicht an einander stehenden Kalkspatkrystallen, die abgesondert achteckige Pyramiden oder Vielecke vorstellen, und alle einem Mittelpunkte zu gehen. Zuweilen sind es Quarzkrystalle. Man findet sie in der Schweiz und vielen Gegenden von Schweden.

Krystall, brauner, f. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, f. Druse.

Krystalldruse, braune, f. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, gelblich, f. d.

Krystalldruse, schwärze, f. schwärzlichter Krystall.

Krystalldruse, flachliche, f. d.

Krystallen. Die Chymisten geben gemeinlich den Namen Krystallen allen Mittelsalzen mit einem metallischen Grundtheile, welche der Krystallisation oder des Anschießens fähig sind, wenn sie wirklich angeschossen sind, und setzen den Namen des Metalles hinzu, welches in dem Salze enthalten ist. Daher sind die Namen der Goldkrystallen, der Silberkrystallen, der Kupferkrystallen, der Blei-krystallen u. s. w. gekommen. Allein da diese Benennungen auf keine Weise die Art von Saure anzeigen, welche zu der Zusammensetzung dieses Salzes kömmt, so thut man recht, wenn man diese Namen abschafft, und sich ihrer nicht mehr bedient. Die bekanntesten sind die Silberkrystallen und die Kupferkrystallen.

Krystallenförmiges Spießglaserz, f. Spießglas-krystallen.

Krystallensalz, Sal gemmae, Ocizkowata in Pohlen. Man findet dieses Salz in Pohlen und Siebenbürgen, auch bey Sooswar in Ungarn. Es ist ganz derb, vollkommen durchsichtig, wie ein wahrer Würfel oder eine vierseitige Ecksäule gestaltet, ohne Farbe, und zuweilen amethystblau. Es ist etwas seltner, als die übrigen Krystallen, aber auch so rein, daß man es nur zerstoßen darf, um es nicht nur allein für das Vieh, sondern auch auf dem Tisch zu gebrauchen. Es hat öfters Wassertropfen oder Moos eingeschlossen.

Krystalle zu machen, f. Edelgesteine zu machen.

Krystallförmiges Eisenerz, f. Eisentkrystallen.

Krystallfluß, f. gefärbter Krystall.

Krystall, gehemdet, f. d.

Qu

Krystall

Kry stall glas. • Man hat noch andere Formeln, als:
 1) Wie er zu Lüttich gemacht werden soll, 210 Pf. Sand, 150 Pf. rohe Soda, 100 Pf. Sodasalz, 35 Pf. Salpeter, 25 Pfund Bleiweiß. 2) Der englische: 50 Pfund schöner weißer calcinirter, in kaltes Wasser gezogener Sand, der wieder getrocknet, und durch ein fein Sieb geschlagen. 25 Pfund rein geläuterten trockenen Salpeter. 25 Pfund Bleiweiß oder Minium oder beydes gleiche Theile dieses Gewichtes. 1 Loth Weinstein, 2 Loth Borax, 2 Loth Arsenicum, 1 Quintel Braumstein und ein sehr klein Stück Kobalt oder Smalta. — Alles sehr wohl unter einander gemischt, sonst wird es steinig, und wenn es einen Tag geschmolzen, soll man es im Tiegel wohl um- und aufrühren und dann wieder stehen lassen, bis es rein und klar in der Probe befunden wird.

Kry stallinisch. Die Gestalt der Krystallen, salzartiger Körper von bestimmter Figur, habend, und denselben ähnlich.

Kry stallinischer Federspath, s. Haardruse.

Kry stallinischer Flußspath, s. Haardruse.

Kry stallinischer Glimmer, diesen findet man in Schweden und in Böhmen häufig. Er besteht aus Blättchen, deren Lage bald aufrecht, bald horizontal, und öfters ein ganz regelmäßiges Sechseck vorstellen, sie sind gerundet und stellen alsdann mit den Blättchen eine Blumenkrone vor. Die Art führt bey Joachimsthal in Böhmen zuweilen Rothgülden erz.

Kry stallisation. Ein natürliches oder künstliches Verfahren, wodurch gewisse Substanzen aus dem flüssigen Zustande in den festen so gebracht werden, daß sie, durch die Vereinigung ihrer Theile, Massen von regelmäßiger Gestalt bilden. Einige Chymiker, z. B. de Morveau, Maret und Dürande (Anfangsgründe der theor. und prakt. Chym. Th. I. S. 38.) haben sogar allen Uebergängen der Körper aus dem flüssigen Zustande in den festen, den Namen der Kry stallisationen beylegen wollen. Man nennt aber diese lieber Erhärtung, Gesehung oder Gerinnung. Endlich belegt man mit dem Namen der Kry stallisationen bisweilen auch die Producte dieser Operationen oder die Krystallen selbst.

Die Theile fester Körper zeigen ein Bestreben sich zu vereinigen, welches in den einfachen Theilen vorzüglich stark ist, von der Gestalt der Theile abhängt, und an den größten Seitenflächen dieser Theile, die sich mit den meisten Punkten berühren können, am stärksten zu seyn scheint. Wenn also Theile eines Körpers, durch eine dazwischen gekommene Flüssigkeit, getrennet sind, und ihnen diese Flüssigkeit nach und nach entzogen wird, so werden sie sich regelmäßig bilden, wosern sie Zeit und Freyheit haben, sich mit den geschicktesten Flächen zu berühren, und es werden daraus Massen von einer beständigen und immer gleichen Gestalt entstehen. Verschleht aber der Uebergang allzu schnell, so vereinigen sie sich ohne Unterschied mit Flächen, welche der Zufall zusammen bringt, und bilden zwar feste Massen, aber ohne regelmäßige Gestalt. Dies

ist die gewöhnliche Erklärung der Kry stallisation, die sich auch durch die Phänomene selbst bestätigt.

Kry stallischer Arsenik, siehe Arsenik mit Potasche zu reinigen.

Kry stallisierbare Salze, anschleßbare, *Salia Crystallisabilia*. Mit diesem Namen belegt man alle salzartige Materien, welche sich kry stallisiren lassen. Es wird der Benennung stets flüssiger Salze entgegen gesetzt.

Kry stallisierte Blende; s. Blendekrystallen.

Kry stallisierte Citronensäure, s. Citronensäure in trockner Gestalt.

Kry stallisierter Balcidon. Man findet diesen in den Eisengruben von Hüttenberg in Kärnthen. Die Krystallen sitzen auf Glastöpfen und ihre Gestalt ist eine dreseitige Pyramide ohne Prisma; sie sind von einer schmutzigen Milchfarbe, davon die Endspitzen brauner, als der Grund, und kaum halbdurchsichtig an den Ranten sind; sie liegen verwirrt unter einander, von der Größe einer Linie bis gegen einen Zoll.

Kry stallisierter Quarz, (Bergw.) s. Quarz, kry stallisierter. Jac.

Kry stallisierter Stinkstein, *Nitrum saillum* Linn. Man findet ihn mit dem gemeinen Stinkstein; er hat auch mit jenem alle Eigenschaften gemein; nur seine Gestalt nicht, und wächst gemeinlich in ganzen Drusen beisammen; meistens hat er von eingemischtem Bergble oder Judenpech eine dunkelbraune Farbe, und, wenn man ihn reibt, einen häßlichen Geruch.

Kry stall, teulenförmiger, s. gestielter.

Kry stallkugeln, siehe Acharkugeln und Adlerstein.

Kry stallrose. Diese besteht aus mehreren kleinen dazwischen liegenden Krystallen, welche beynähe die gleiche Größe, gemeinlich einen ziemlichen Grad der Durchsichtigkeit, und nur eine Pyramide haben, aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte auslaufen, und dadurch einen kirkelförmigen Umkreis bilden.

Kry stall, schwärzlicher, s. d.

Kry stallspath. Dieser gleicht dem ersten Ansehen nach dem Bergkrystall gänzlich, nur daß die Pyramide abgestumpft ist; er besteht nämlich aus einer sechsseitigen Ecksäule, an deren einem Ende eine sechsseitige Pyramide sitzt.

Kry stallstein, klarer Quarz, Kiffel in Schweden, *Quarzum hyalinum* Linn. Man findet ihn häufig in den Klüften der Felsen; welche das Wasser aufhalten, bald und gemeinlich ganz matt gefärbt, bald roth, bald blau, bald violet, bald grün, bald schwarz. Er ist dicht, fest, undurchsichtig, und dem künstlichen Kry stall glase sehr ähnlich. Er scheint übrigens eine bloße Spielart des fetten Quarzes zu seyn.

Kry stall, vitriolförmiger, s. d.

Kubebe, *Piper caudatum*, Bergias, die Frucht einer Pflanze, welche noch einigermaßen unbekannt ist; sie soll sich um andere Bäume und Sträucher umwickeln, und in Java, Malabar und auf der Insel Bourbon wachsen. Die Kubeben (*Cubebae*) sind Früchte, welche die

die Gestalt und Größe des Pfeffers und einen langen und dünnen Stiel haben. Sie sind von grauer Farbe, runzlichte und enthalten einen schwärzlichen und innerhalb weißen Kern, der einen scharfen, gewürzhaften Geschmack hat. Ein Pfund giebt ohngefähr ein halbes Quentchen gelbes ätherisches Oel.

Kübel, Bergkübel, (Bergbau) ist ein ovales, aus eichenem Holze gemachtes, mit eisernen Reifen beschlagenes, und mit einem eisernen Henkel versehenes Gefäß, welches beynähe 1 Zentner Berge enthält. Er beträgt oben im großen Durchmesser im Lichten 15, im kleinen aber 12 Zoll, und im Boden im großen Durchmesser 13, im kleinen aber 10, in der Höhe hingegen 14 Zoll. Er wird in den Verten, Strecken und Stollen, zum Fördern der Mineralien von einem Orte zum andern, und zum Herausziehen der Erze und Berge aus den Gruben, vermittelst eines Haspels, gebraucht. In dem ersten Falle hängt ein Gruben- oder Schleppjunge einen breiten ledernen Riemen, den man ein Seil nennt, über die eine Schulter, und läßt ihn unter dem andern Arme hergehen; in dieses Seil aber, welches an dem Ende mit einem Haken versehen ist, der die Gestalt eines S hat, krappet er den Kübel mit dem einen Vohre, wodurch der Henkel geht, und zieht oder schleppt alsdann diesen Kübel hinter sich her, und von einem Orte zum andern. Um diese Kübel durch Hilfe der Haspel aus den Gruben zu Tage zu ziehen, bedient man sich eines hansenen Seiles, welches drey Viertelzoll dick, und aus sechzehn Drathen zusammen gesponnen ist. Weil diese Seile in den nassen Gruben gern verfaulen, so muß der Hanf sehr lang und gut seyn. Zuweilen ziehen vier Mann an einem Haspel, und alsdann muß der Kübel noch einmal so groß seyn; einen solchen Kübel nennt man einen zweymännigen, den zuvor beschriebenen hingegen einen einmännigen (einmännischen) Kübel, weil daran nur ein Mann zieht.

Kübel, (Haushaltung) diese sind von verschiedener Art. Der Melkkübel dient, die Kühe darein zu melken; an einigen Orten wird auch das Butterfaß der Kühekübel genannt. Der Schmalzkübel, ein hölzernes Geschir, welches unten weiter ist als oben, das Schmalz oder die Schmelzbutter darinn zu verwahren. Der Tragekübel, ein Theil der Feuergeräthe.

Kübel, ein Kohlenmaaß, ist ein Kasten von Bretern, welcher anderthalb Elle hoch, sieben Viertelellen lang, und 2 Elle 9 Zoll breit ist, und 3 Dresdn. Scheffel hält.

Kübel, (Gärtner) s. Fruchtkasten. Jac.

Kübel, (Schieferbrecher) s. Kasten. Jac.

Kübel auf Zinngebäuden, ist ein Maaß, wornach der rein gemachte Stein pflegt gemessen zu werden. Ein Kübel hat 3 Kannen; eine Kanne wird zu einem Zentner gerechnet und sieben Kübel vor ein Schmelzen auf 24 bis 28 Stunden, und in solcher Zeit werden die Schlacken einmal mit verändert.

Kübel ausschützen, wenn die Erze oder Berge herausgezogen und in die Karm gestürzt sodann weiter gelaufen werden.

Kübelharz, nennt man weißes, dick gekochtes Harz, welches, da es flüßig war, in einen Kübel gegossen worden ist, und von den Wundärzten zu Pflaster gebraucht wird.

Kübel mit Walzen, sind an einer Seite, oben und unten, mit einer Walze versehen, und werden in flachen Schächten gebraucht, damit sie desto schneller hineinlaufen, und nicht so leicht überstürzen können, welches die Arbeit sehr befördert.

Kübel überstürzt sich, wenn es stuhet in flachen Schächten und überschlägt, daß das meiste heraus fällt.

Kübler, s. Kleinbinder. Jac.

Küche, (Härb) so heißt der Ort, den die Feuermauer einschließt, wo das Feuer unter dem Kessel angemacht wird.

Küche, die tragbare des Herrn Nivet. Dieses ist eine Kiste von Eisenblech oder auch Kupfer, so 3 Fuß lang, 2 breit und 15 Zoll hoch ist. Der untere Theil theilt sich in 2 Theile von einander und formirt auf jeder Seite eine kleine Tafel für den Koch; die kleinen Seiten schlagen sich ebenfalls nieder, und geben dem Feuerheerd eine hinlängliche Größe. Man findet in dieser Küche drey Oefen, einen ziemlich großen Kochtopf, acht Kasserole mit ihren Deckeln, zwey flache Kasserole, eine Bratröhre, worinn neu drey Braten zugleich gefertigt werden können, einen Theekessel, eine Kaffeekanne, einen Durchschlag, ein Reibeisen, eine Pastetenform, eine Tortenform, einen Nagelöffel, einen Schaumlöffel, einen Mörtel, Löffel zum Fettabschöpfen, einen Rost, Feuerzange und Schaufel, eine Salzmaße, und noch viele andere Küchengeräthe, sogar leinene Tücher; vermittelst der drey Oefen, deren jeder 1 Pfund Kohlen hält, können neun Speisen zugleich zugerichtet, und ein Mittagessen, wenigstens für zwölf Personen, vermittelst dieser Maschine, bereitet werden.

Kuchen, (Bienenzucht) also werden in manchen Gegenden die Wachscheiden in den Bienenstöcken genannt.

Kuchen, (Mechanikus) ein Stück des Electrophors, siehe diesen.

Kuchen, ungesäuerter, Mehlkuchen. Wenn man das Mehl nur mit einer weit geringern Menge von Wasser einrührt, so entsteht ein maffer und geschmeidiger Teig, welchen man knäthen kann, und wenn man selbigen sogleich darauf einem gehörigen Grade der Hitze aussetzt, um ihn zu backen, so macht dieses einen sogenannten Mehlkuchen aus.

Küchenaccidenzen, nennt man diejenigen Einkünfte, welche Köchen und Köchinnen, neben ihrem ordentlichen Gehalte, noch ausgemacht sind und zukommen, die aber, nach dem Unterschiede der Wirthschaften, sehr steigend und fallend sind. In großen herrschaftlichen Küchen rechnet man zu dergleichen Accidenzien insgemein: alle Häute und Felle von Wildpret und den zu verspeisenden zahmen Thieren, das abtropfende Bratenfett, den Kohlenstaub, die Asche u. s. w.

Küchenamt. Ein Amt, welches jemand bey der Küche eines vornehmen Herrn bekleidet, dergleichen das Amt des Küchenmeisters, Küchenschreibers u. s. f. sind.

Küchenbediente, ein jeder, der eine Bedienung bey oder in einer ansehnlichen Küche bekleidet; bey einer Hofhaltung diejenigen, die unter das Hofküchenamt gehören, welches nach der Größe des Hofes eingerichtet ist. Bey einem fürstlichen Hofe folgen sie in einer gewissen Ordnung auf einander, und dependiren sämmtlich von dem Hofmarschallamte.

Küchenblech, eine dünne Platte von Blech, um darauf gewisse Kuchen in den Ofen zu setzen und zu backen.

Küchengeschirr, (Koch) s. Küchengeräthe. Jac.

Küchengewächse, nennt man Gewächse, welche in Gärten oder auf Feldern erbauet, und in der Küche gebraucht werden, oder dem Menschen zur Nahrung dienen. Man unterscheidet sie in Kohlengewächse, deren Blätter und zarte Stengel gekocht zur Speise dienen; Wurzelgewächse, deren Wurzeln essbar sind, und welche entweder spindelförmige oder knollige Wurzeln haben; Zwiebelgewächse, mit essbaren Zwiebeln; Salatzgewächse, deren Blätter ungekocht mit Essig und Oel gegessen werden; Hülsenfrüchte, deren essbare Saamen in Hülsen wachsen; Apfelpflanzungen, deren apfelförmige fleischige Saamentapseln essbar sind; Spargelkräuter, deren erste hervor keimende Wurzelsprossen gegessen werden; Blumenfeichthe, mit essbaren Blumenboden; Beerenkräuter, welche ihrer essbaren Beeren wegen gebauet werden; und Gewürzpflanzen, welche nicht sowohl zur Speise, als vielmehr zur Würzung derselben dienen.

Küchengewölbe, sind gewölbte Gemächer, zunächst an der Küche angebracht, deren Boden, um eine kühle Luft zu erhalten, mit Kalk ausgegossen seyn muß, welchen man aber im Winter gern mit Brettern leicht belegt, damit die Victualien, welche dem Boden nahe stehen, etwas vor dem Frieren geschützt werden. Zu den Geräthen darinnen gehören Fische, Speiseshränke und ein Fliegen-schrank.

Küchengustreinen, (Bleparbeiter) s. Gustreinen.

Küchenheerd, (Vogelsang) so werden in Franken diejenigen Vogelheerde genannt, die den Edelleuten frey vergönnet sind.

Küchenjunge, heißt diejenige Person, welche in großen Küchen von dem Koche angenommen wird, entweder nur als ein Handlanger, um Holz und Kohlen zu tragen, Feuer anzumachen, Wasser zu holen, und andere dergleichen Küchendienste zu verrichten; oder auch die Kochkunst selbst zu erlernen, da ihm denn reinlichere Arbeit angewiesen wird, z. E. Hasen, Hühner und andere Braten zu spicken, mit dem Backwerke umzugehen u. a. m.

Küchenknabe, s. Küchenjunge.

Küchenmagd, eine Frauensperson, welche in der Küche die geringern Dienste verrichtet.

Küchenmeister, heißt der, welcher die oberste Aufsicht über die Küche und Küchenbedienten hat, und zu-

weilen noch ein Oberkochenmeister über ihn ist. Er hat dafür zu sorgen, daß in der Küche alles sauber und ordentlich, nach der Herrschaft oder des Hofmarschalls Befehl verrichtet werde. Bey dem Anrichten und Austragen der Speisen, und bey Besetzung der Tafel, muß er gegenwärtig seyn, daher er auch wissen muß, wie die Tafeln ordentlich sowohl, als bey außerordentlichen Gelegenheiten zu besetzen sind. Er weist die zum Küchenetat gehörige Gelder an, verschreibt die nöthigen ausländischen Victualien, daß sie zu rechter Zeit aus der ersten Hand anlangen, macht auch wohl den Küchenszettel, und wehnt der Abnahme der Küchenrechnung bey. Unter ihm stehen die Meisterköche, Küchenschreiber, Einkäufer und alle andere Küchenbediente.

Küchenquelle, ist ein aus groben Zwillig oder starker Leinwand lang verfertigtes Handtuch, zu dem Küchengebrauche bestimmt.

Küchenrinnenkasten, (Bleparb.) s. vleredigte Gustrine.

Küchensalz. Seine specifische Schwere ist 2,148. Unter allen salzartigen Substanzen ist es das nothwendigste, und dasjenige, das den ausgebreitetsten Nutzen hat. Ohne hier von dem besondern Gebrauche zu reden, welchen man von seiner Säure und von seinem Alkali bey unzähligen chymischen Arbeiten, ingleichen in den Künsten macht; ohne den großen Nutzen hier auszuführen, den es selbst bey dem Schmelzen der Gläser leistet, die es (ohne erachtet es nicht selbst in ihre Zusammensetzung mit einge-her) weißer und reiner macht; und ohne endlich der Eigenschaft desselben zu gedenken, vermöge welcher es die Schmelzung und Niederschlagung der metallischen Stoffe der Erze bey dem Probiren erleichtert, und diese metallischen Theile völlig überdeckt; so ist jedermann der unbeschreiblichen Nutzen desselben bey den Nahrungsmitteln bekannt, deren Geschmack und Annehmlichkeit selbiges alsdann, wenn es ihnen nur in der gehörigen Menge beygemischt wird, durch seinen angenehmen Geschmack ungemein erhöht. Wiewohl nun diese ohne Widerrede ein großer Vortheil ist, den uns das Salz gewährt, so ist es doch bey weitem nicht der einzige, den wir von dieser vor-
trefflichen salzartigen Substanz erhalten; immaassen dieselbe noch überdieß die höchst nützliche Kraft besitzt, fast in allen essbaren Dingen die Fäulniß zu hemmen und zu verhindern, ohne doch in ihnen eine so merkliche Veränderung hervor zu bringen, daß sie nicht selbst alsdann, wenn sie verwirrtelt desselben eine geraume Zeit vor der Fäulniß bewahrt worden sind, noch könnten als Nahrungsmittel gebraucht werden. Freylich können auch alle übrige salzartige Stoffe eben so gut, und einige derselben sogar noch kräftiger die Verderbniß abhalten; allein wir kennen doch keine einzige davon, deren Geschmack sich mit dem Geschmack der Speisen so gut, als der Geschmack des Kochsalzes, vertrüge, und die man folglich bey dem Einsalzen der Speisen statt desselben gebrauchen könnte. Außer diesem ist der Nutzen des Kochsalzes noch weit ausgebreiteter. In der Heilkunst wird er als ein zertheilendes, reizendes, brandwidriges, wurmtödtendes, schleimauslösendes und abfüh-

abführendes Mittel geschätzt, und als ein treffliches äußerliches Heilmittel in die von der Klapperschlange gebissenen Wunden empfohlen. Schon Plinius kannte die Vortheile, welche für die Viehzucht daraus erwachsen, wenn man das Rochsalz dem Futter zusetzt; und in neuern Zeiten haben sich diese Vortheile immer mehr bestätigt. Das mächtige Salzlecken macht, daß das Rindvieh, Schaafe u. s. w. nicht nur besser gedeihen, sondern auch für mancherley Krankheiten gesichert, und oft sogar von Seuchen geheilt werden. Auch dem Geflügel nützt das ihrem Futter und Trinken beigemischte Salz; selbst den Bienen ist es im Winter heilsam. Auf feuchten Aedern wird es, in mäßiger Menge gebraucht, ein gutes Düngungsmittel abgeben, obgleich das übermäßige Streuen desselben den Boden erschöpfen kann. Verschiedene Landwirtschaftskundige haben die Fruchtbarkeit der Saamen durch das Einquellen derselben in Salzlauge für vorthellhaft angesehen, und auch dadurch diejenige Verderbniß von dem Getreide abhalten zu können, geglaubt, die man den Rost zu nennen pflegt. Das mehrmalige Waschen der Getreideböden mit Salzsohle wird wider den Kornwurm gerühmt. Das Besprengen der Gartengewächse mit Salzlauge hat man auch zur Vertreibung der Raupen, Erdflöhe und anderer Ingeziefer nützlich gefunden. Dumpsicht und modrichte schmeckende Brunnen pflegt man durch hinein geworfenes Rochsalz zu verbessern. Eben dieses Salz dient zur Abklärung des vergohrnen Biers von seinen Hefen, und auch die Abklärung der Weine beförderte man ehemals damit. Fettige Dinge, z. B. die Butter, werden durch selbiges wider das Ranzichtwerden beschützt. Man gebraucht dasselbe in der Färbekunst als Beize und Zusatz, bey der Vereitung des Saffian und weißgahnen Lebers, bey dem Ausmachen verschiedener Flecke, bey dem Weißfieden des Silbers, bey dem Scheuern und Reinigen der Oberfläche gläserner, silberner, und anderer metallener Gefäße, bey der Vereitung des weißen Tombaks oder des Weißkupfers, und bey dem Eisenschmelzen und Stahlmachen. Der Töpfer und Steingutbereiter giebt vermittelst des Dampfes, welchen das, während dem Brennen, ins Feuer geworfene Rochsalz bewirkt, seinen Gefäßen eine sehr dünne, glatte und saubere Glasur. Man setzt auch das Salz dem Lehm und Sande zu, womit die Oefen beschlagen werden sollen. Der Maurer verspricht sich von demjenigen Kalk eine größere Dauer in Wind und Wetter, dem er auf jeden Centner beym Löschen 4 Pfund im Wasser aufgelöstes Rochsalz zusetzt, und den er nach dem Löschen noch einige Zeit lang, unter der Erde hat liegen lassen. Der Seifensieder gebraucht das Rochsalz, um seiner Seife eine mehrere Festigkeit zu geben, welches vielleicht nicht bloß von der Anziehung des Wassers herrührt, sondern auch daher kommen dürfte, weil die Seifensiederlauge, welche immer noch Lufssäure in sich zu enthalten pflegt, und eben deswegen zur genauesten Verbindung mit den übrigen Theilen nicht geschickt ist, bey der Hinzumischung des gemeinen Rochsalzes, das in selbigem enthaltene Kaltrochsalz zersetzt, und an die gefällte

Kalkerde die Lufssäure absetzt, dadurch aber ährender, und gegen die übrigen Theile weit wirksamer, als vorher wird. Ferner wendet man auch das Rochsalz in seiner Versehung mit Eis zur Vereitung der sogenannten Kältezeugenden Masse und Erzeugung mehreres Eises, ingl. im Wasser aufgelöst zur Löschung der Feuersbrünste an, welche sich durch Salzwasser besser, als durch gemeines, dämpfen lassen; wie denn auch ein mit Salzlauge bestrichenenes Holz schwerlich zündet.

Rüchensalz abzuknistern. Man bringe gemeines Rüchensalz in einem reinen, irdenen, nicht glastren Gefäße in ein mäßig starkes Feuer, decke das Gefäß wohl zu, damit nichts von Kohlen oder Staub hinein falle; bald wird das Salz, ohne flüchtig zu werden, zu fließen, oder wenn auch Kohlen dazu kommen sollten, zu verpuffen, zu prasseln anfangen; wenn sich bey gleichstarkem Feuer nichts mehr davon hören läßt, so nimmt man das Gefäß aus dem Feuer, und, wenn dieses erkaltet ist, das Salz heraus, das sorgfältig in einem wohl verschlossenen Gefäße aufbewahrt werden muß: dadurch hat nun das Salz mit einem Theile seines Wassers Klarheit, Gestalt und die Eigenschaften zu knistern verlohren, und ist in kleine Theilchen zersprungen.

Rüchensalz durch vegetabilisches Laugensalz zu zerzerzen, von Hahnemann. Rochsalz wird in 2½ seines Gewichts kochendem Wasser aufgelöst, und das durch kaltes Wasser aus Porasche gezogene Laugensalz zur Trockenheit abgeraucht, in dieser Rochsalzlauge bey starker Hitze aufgelöst. Die verflüchtete Lauge läßt eine Menge Digestivsalz fallen. Man scheidet es, und läßt die übrige Lauge in einer Hitze, in welcher sich Rochsalz nicht kristallisiren kann (bey 200 Grad Fahrenheit) abdampfen, bis zu einem Volumen Flüssigkeit, das einer Menge Wasser entspricht, in der das ganze Minerallaugensalz des angesetzten Rochsalzes, bey 100 Grad Wärme, mit genauer Noth aufgelöst werden kann. Diese Lauge verflücht, wird, nach Absonderung des geschiedenen Digestivsalzes, einige Zeit der freyen Luft, bis zur Einsaugung aller nöthigen Sättigungsluft ausgesetzt, und dann an einem kalten Orte der Kristallisation des Minerallaugensalzes überlassen.

Rüchensalzsäure, s. Salzsäure.

Rüchenschaaf, ein Name, welcher denjenigen Schaafe gegeben wird, welche eine Gantsherrschaft zum Behuf ihrer Rüche hält, und welche von dem Dorfhirten zugleich mit ausgetrieben werden, so daß sie keine eigentliche Schäfererey ausmachen.

Rüchenschieber, s. Rüchenbreit. Jac.

Rüchenschilling, ist an den Höfen eine Strafe der Pagen, da sie von einem Rüchensbedienten einen seyerlichen Produkt auf den Hintern bekommen.

Rüchenschrank. * Der untere Schrank ist insgesamt wenigstens 3 Fuß hoch, und 15 bis 16 Zoll tief. Die Breite wird nach dem Plage, wo der Schrank stehen soll, eingerichtet. Die beyden Seitenbreiter sind also 15 Zoll breit; und wenn es dem Tischler an Dielen von dieser Breite fehlt, so muß er zwey Stücke zusammen fügen.

gen. Eben dies gilt auch in der Folge von den übrigen Wänden des Schrankes, so wie auch, daß jedes Brett behohlet werden muß. Nach den glatten Seitenwänden wird der Ober- und Unterboden zugeschnitten. Der Oberboden springt vorne und auf beyden Seiten 1 Zoll vor den Seitenbrettern vor, und um diesen Vorsprung stößt der Tischler insgemein mit einem starken Stabhebel einen Stab aus, oder sonst eine Kehlleiste. Die Seitenwände werden in dem Oberboden verzinkt, mit dem Unterboden aber durch Nuth und Feder vereinigt; denn der Unterboden ist etwas über dem untern Hirnende der Seitenwände erhöht, wodurch diese unterhalb zugleich die Stelle des Fußes vertreten. Die Hinterwand des Schrankes wird insgemein aus mehreren Stücken zusammen gefügt; haltbarer ist es aber, wenn diese Stücke durch Nuth und Feder vereinigt werden. Gewöhnlich gehen die Stücke dieser Hinterwand nach der Länge des Schrankes hinab; besser ist es aber, wenn sie nach der Breite des Schrankes laufen, zumal wenn der Schrank höher ist, als seine Breite beträgt; denn ein kurzes Brett wirft sich weniger als ein langes. Die ganze Hinterwand wird in der Folge auf den Seitenwänden aufgeleimt, und mit hölzernen Nägeln vernagelt. Gesezt, der Schrank erhält vorn zwey Thüren, diese nehmen aber nicht die ganze Breite und Höhe der Vorderseite des Schrankes ein, sondern neben jeder Thür ist, nach der Seitenwand zu, ein schmales Stück von einem Brette die Länge hinab, welches man den Seitenbepfstoß nennt. So ist auch über und unter den Thüren ein solcher Bepstoß; jener heißt der obere, und dieser der untere Bepstoß. Die beyden letztern erhalten an jedem Ende einen Zapfen, welcher in ein Loch eines Seitenbepstoßes paßt; und auf solche Art werden diese vier Stücke mit einander vereinigt. In der Mitte des Schrankes geht, die Länge hinab, ein Mittelbepstoß, an welchen beyde Thüren aufschlagen; dieser bekommt an jedem Ende gleichfalls einen Zapfen, denn er wird in den Ober- und Unterbepstoß eingezapft. Der doppelte Seitenbepstoß wird, wie der Ober- und Unterbepstoß, nach der Vereinigung dieser Stücke, auf der hohen Kante der Seitenwände aufgeleimt, und mit hölzernen Pfählen vernagelt. Der Unterbepstoß geht gleichfalls, wie die Seitenwände, unter den Unterboden des Schrankes bis zum Fußboden hinab, und dient nebst den Seitenwänden zum Fuß. Alle diese Stücke werden auf der untern hohen Kante mit der Schweißsäge in etwas ausgeschweift. Jede Thür bekommt insgemein in ihrer Mitte eine Füllung; daher muß diese Füllung mit vier Rahmenstücken, nämlich einem an jeder langen, und einem an jeder schmalen Seite, umgeben werden. Das obere und untere Rahmenstück bekommt daher an jedem Ende einen Zapfen, womit es in ein Loch eines langen Rahmenstückes hinein greift; und auf diese Art werden die Rahmenstücke zusammen gesetzt. Neben der Füllung bekommen sämtliche Rahmenstücke eine Nuth, worin die Füllung eingreift, und über der Kante dieser Nuth, nämlich an der äußern Seite der Thüre, wird mit einem Kehlhebel eine Hohl-

kehle, ein Stab oder Karmleiste, gestossen. An dem äußern Umfange sämtlicher Rahmenstücke, da wo sie an vorgedachten Bepstoß anstoßen sollen, werden diese Rahmenstücke mit einem Kalzhobel abgeseigt, und dieser Kalz dient zum Anschlag an den Bepstoß. Die Füllung selbst ist insgemein dünner, als die Rahmenstücke, wovon sie umgeben wird. An ihrem Umfange wird sie abgeseigt, d. i. sie wird auf der innern Seite mit einem Hobel abgeseigt, damit man sie in vorgedachte innere Nuth der Rahmenstücke einschieben könne, ehe man nämlich diese Rahmenstücke zusammen setzt. Endlich bekommt ein solcher Küchenschrank noch inwendig etwa drey Fächer, daher denn zwey Fachbretter eingesetzt werden müssen, aber ehe die Hinterwand befestigt wird; denn diese Fachbretter müssen an der hintern Seite des Schrankes auf den Grad eingeschoben werden, wie bey dem Einschiebeleisten unter einem Tischbrette. Der Aufsatz dieses Schrankes, oder das sogenannte Schüsselbrett, worauf Schüsseln und Teller aufgestellt werden können, wird aus zwey senkrecht stehenden Seitenwänden, einer Decke über denselben, welche man Oberboden nennt, einigen Fachbrettern und Leisten, zusammen gesetzt. Die beyden Seitenwände sind etwa 7 Zoll breit; ihre Höhe muß aber von 2 bis 3 Fuß nach der Breite des untern Schrankes bestimmt werden, damit Schrank und Aufsatz vereinigt eine proportionirliche Höhe haben. Die Seitenbretter werden in der obern Decke verzinkt, die Decke selbst aber, ein bloßes Brett, springt allenthalben 3 Zoll vor den Seitenwänden vor. An ihrem äußern Umfange stößt der Tischler mit dem Kehlhebel ein Paar Kehlungsglieder aus. Kurz unter der Decke wird eine 2½ Zoll breite Leiste auf der hohen Kante beyder Seitenbretter angenagelt, so daß diese Leiste mit der Decke ein Ganzes auszumachen scheint. In diese Leiste werden verschiedene starke hölzerne Nägel eingezapft, damit man auf dieselben Küchengeräthe aufhängen könne. Der Tischler schneidet diese Nägel mit der Säge aus einem viertantig behohelten kleinen Klotz, bildet sie mit der Säge und dem Schnitzer völlig aus, stämmt für jeden Nagel in verewähnte Leiste ein viertantiges Loch aus, und leimt in dieses Loch den Zapfen des Nagels ein. Auch diese Leiste bekommt unterhalb einige Vertiefungsglieder. Endlich bekommt ein solcher Aufsatz noch etwa drey Fächer, wovon das oberste, zu Schüsseln, das höchste ist; daher müssen wenigstens zwey Fachbretter angebracht werden, die der Tischler in die beyden Seitenwände auf den Grad einschleibt, wie vorher die Fachbretter des Schrankes. Ueber jedem Fachbrette wird auf der hohen Kante der Seitenwände eine 1½ bis 2 Zoll breite Leiste befestigt, woran die Teller und Schüsseln sich lehnen. An jedem Ende wird die Leiste auf die hohe Kante eines Seitenbrettes aufgeplättet, da der Tischler auf der hohen Kante der Seitenwand mit der Säge einen Schlich vorschneidet, und diesen mit dem Stämmeisen ausstämmt. Die Leiste wird dagegen an jedem Ende zapfenartig verdünnt, und dieser Zapfen wird in dem gedachten Schliche mit einem hölzer-

den Nagel vernagelt. Endlich werden auf der obern Seite eines jeden Fachbrettes in einiger Entfernung zwey Hohlkehlen mit einem Leithobel nach der ganzen Länge des Brettes ausgestoßen. In eine oder die andere Rinne muß der Rand der Schüssel oder des Tellers unterhalb gestellt werden, damit dieses Geschirre nicht von dem Brete hinab gleite. Aus den jetzt genannten einzelnen Theilen wird nun der Schrank und Aufsatz zu einem Ganzen zusammen gesetzt werden, wie bereits bey jedem Theile gesagt ist. Doch muß auch der Aufsatz auf dem Schranke dergestalt befestigt werden, daß man jenen, im erforderlichen Falle, abnehmen kann; deswegen wird innerhalb des Aufsatzes, genau neben jeder seiner beyden Seitenwände eine Leiste aufgenagelt, und zwar auf der Decke des untern Schrankes. Durch jede Seitenwand des Aufsatzes, und zugleich durch ihre benachbarte und nur gedachte Leiste bohrt der Tischler einige Löcher, und vereinigt durch hölzerne Nägel die Seitenwand mit der Leiste, also auch zugleich den Aufsatz mit dem Schranke, und jener steht fest. Insgemein wird ein solcher Schrank, wenn er von Fichtenholz ist, mit einer dunkeln Oelfarbe angestrichen. Ein ordinärer Küchenschrank von Fichtenholze, 5 Fuß lang, unten 2, oben aber 1½ oder 1 Fuß tief, 7 Fuß hoch, unten mit zwey Thüren, oben aber mit zwey Gitterthüren, die, den Rauch abzuhalten, mit Glas ausgefetzt sind, kostet, nebst dem Beschlage, ohngefähr 10 thlr. Ein dergleichen 4 Fuß breit, 7 Fuß hoch, oben mit Gaze bezogen, 8 thlr. Ein solcher, der aber nur unten zwey Thüren hat, und wo am Obertheile die Thüren offen bleiben, 5 thlr. Ein Brodschrank 3 Fuß lang, 5 Fuß hoch, nur mit einer Thüre, 3½ thlr.

Küchenschreiber. Dieser führt die Rechnungen über das zum Behuf der Küche ausgegebene Geld. Die Gelder empfängt er auf Anweisung des Hofmarschalles oder Küchenmeisters, von dem Hofrent- oder Zahlmeister, gegen Quittung, und wendet sie entweder selbst zu Einkaufung der Victualien an, und liefert solche dem Hofspeisemeister gegen Quittung, oder wenn dieser von den Kellnern und Hoflieferanten solche bekommen hat, glebt er dem Küchenschreiber die darüber geführte Rechnung, welche derselbe in Rechnung bringt, so daß der Hofmarschall, oder eine andere von der Herrschaft dazu befähigte Person, jedesmal daraus ersehen kann, was täglich, wöchentlich, monatlich und endlich das ganze Jahr über, auf Victualien gewendet worden ist. Bey kleinen Hofhaltungen aber vertritt dieser zugleich die Stelle des Küchenmeisters.

Küchenschürze, ist eine, von grober Leinwand, kurz verfertigte Schürze, so die Köchin um sich schlägt.

Küchenschwein. (Landw.) in der Landwirthschaft, Schweine, welche zum Behuf der Küche, oder der Haushaltung gemästet, und also nicht so fett gemacht werden, als die sogenannten Speckschweine.

Kuchenteig, heißt der Teig, aus welchem Kuchen gebacken werden; oder, der zu Kuchen bestimmte Teig.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Küchenwissenschaft, eine Kenntniß und Wissenschaft dessen, was nicht nur ein geschickter Koch oder Köchin, sondern auch ein jedes wirthschaftliches Frauenzimmer, in Ansehung des Küchenwesens, wissen muß.

Küchenwagen, ein Wagen, auf welchem allerley zur Küche gehöriger Vorrath geführt wird.

Küchler, so viel als Kuchenbäcker.

Kucke, in Oesterreich ein Becher ohne Stiel, dergleichen eine halbe Everschaale, auch ein Maas in den Küchen, so viel als in eine halbe Everschaale geht. In Bayern heißt eine Everschaale Eversucke.

Kuckat, ein gewisses Instrument, welches von den Bildhauersdrehern in Nürnberg aus Horn oder Holz verfertigt wird. Vermittelt desselben kann man nicht nur den Ton und Ruf des Kuckucks angeben, wenn man nur ordentlich hinein bläst, sondern es lassen sich auch die allervornehmsten Arten des Wildgeschreys darauf nachmachen, wenn man es geschickt zu wenden und zu regieren weiß.

Kuder, (Jäger) heißt bey den Jägern der Rater der wilden Ragen; es ist ein mit Rater genau verwandtes, wo nicht daraus verderbtes Wort.

Kudern, (Jäger) ist ein Neutrum mit dem Hülfsworte haben, welches das Kuurren des Virehahnes nachahmet, und auch von den Jägern von dessen Stimme gebraucht wird. Z. B. der Virehahn kudert. Andere sagen dafür rudern.

Kudernwahrer, heißen in Nürnberg die Lohgerber.

Kuen dal, in Niedersachsen eine Kude Flachs.

Kuse, (Böttcher) ein offenes, hölzernes Gefäß, welches unten etwas breiter, als oben, und von verschiedener Größe ist. Die größten Gefäße dieser Art werden bey dem Brauen des Bieres gebraucht, wo sie an vielen Orten auch Böttiche genannt werden. Auch die Böttiche oder großen Zuber, worinn der Wein von den Trottnechten getreten wird, heißt in vielen Gegenden eine Kuse. Weit kleiner sind die Beitzkufen der Gerber, und die Feuerkufen, welche an andern Orten auch Sturmfässer heißen, das Wasser zum Löschen in Feuergefährden damit herbey zu führen.

Kuse, (Lohgerber) s. Kübel. Jac.

Küfer. Eine Art Fassbinder oder Böttcher, welche sich nur allein mit Kufen und andern großen Gefäßen, und besonders mit Weingefäßen, abgeben, und daher auch Küfner, Großbinder und Schwarzbinder genannt werden, zum Unterschiede von den Kleinbindern, Küblern, Weißbindern oder Rothbindern, welches die gemeinen Fassbinder oder Böttcher sind. Da die Küfer zugleich die ganze Weinwirthschaft und Behandlung des Weines verstehen müssen, so dienen sie oft in großen Kellereyen und Weinhäusern, in welchen lehtern sie zugleich den Gästen aufwarten, und im gemeinen Leben gemeinlich Kieper und Küper genannt werden, von dem Niedersächs. Kape, eine Kuse. In weiterer Bedeutung pflegt man in Obersachsen und im Oberdeutschen oft einen jeden Aufwärter in einem Gast- oder Weinhause Küper zu nennen, wenn

wenn er gleich nicht allemal ein gelernter Rüßer ist. **S.** auch Weinfäßer.

Ruffe, Ruffel, ist in Schlessien ein Trinkglas, von 1 auch 1 Quart, mit einem Henkel.

Ruffelers Couleur, f. Eochenille.

Ruffetuch, (Leinweber) f. Ruffleinwand. **Jae.**

Rüßlein, (Wegarbeiter) f. Gusrinnen.

Rüßlein mit Winkel, *couverte a angle*, (Wegarbeiter) dieses ist ein Rüßlein, dessen Hintertheil oder Rücklehne mit Winkeln ist. Man macht sie von der Art, um sie in einen Winkel der Mauer zu stellen.

Kugel, (Fleischer) f. Rindfleisch.

Kugel, (Gewehrfabrik) ist ein eiserner Cylinder, welcher so dick ist als die Kugel, welche aus dem Gewehre geschossen werden soll, und auf den Bohrmühlen zum Maße der Seele eines Laufes dient.

Kugelnähnlicher Erdkörper, f. Erdkörper.

Kugelarmbrust, (Vogener) eine Armbrust, mit welcher Kugeln geschossen werden, und welche auch ein Palestter oder Palestter heißt.

Kugelbüchse kleiden, (Büchsenmacher) f. Kleiden.

Kugelerz, im Bergbaue, eine Art silberhaltiger Pechblende, welche an solchen Orten, wo edle Gesteine brechen, in kugelförmiger Gestalt gefunden wird; *Argentum zincu sulphurato mineralisatum*.

Kugel, elliptische. Man bedient sich gewöhnlich bey den Schießgewehren runder (sphärischer) Bleifugeln; die Erfahrung lehrt aber, daß die Kugeln eine weit größere Kraft erlangen, wenn man ihnen eine elliptische Gestalt giebt, deren eine Spitze bis zum dritten Theile des Durchmesser des Kugeldens eine kegelförmige Aushöhlung hat. Nach dem Schusse dringt die Luft mit Gewalt in die kegelförmige Aushöhlung, und giebt der Kugel eine größere Kraft, weil sie auf die Spitze des ausgehöhlten Kegels, und also auf die Achse des Kugeldens wirkt. Daher fällt auch eine solche Kugel nicht so leicht nieder, als eine andere sphärische Kugel, die weniger Kraft erhält. Indessen müssen die Schießgewehre, aus welchen solche Kugeln geschossen werden sollen, wohl ausprobiert seyn, daß die gehörige Quantität des Pulvers hinlänglich bekannt ist, weil es mit dem Zielstreifen bey diesen Kugeln eine ganz andere Verwandtschaft hat, als mit den runden, welche einen andern Weg nehmen. Die schwerere Spitze dieser Kugeln ist im Laufe allemal die vorderste, und die Aushöhlung als der leichtere Theil folgt hinten nach, wie solches die Theorie der Bewegung und die Erfahrung bestätigt. Denn wenn man eine solche Kugel gegen eine Mauer, die aus harten Steinen besteht, schießt, so sieht man an der erweiterten und platt gedrückten Kugel nach den Zirkel, welcher von der Grundfläche des Kegels übrig geblieben ist. Die große Kraft dieser Kugel erkennt man daraus, weil sie in einem dünnen Blättchen gedrückt wird, wenn man sie gegen einen harten Stein schießt. Noch stärker wird die Kraft dieser Kugeln, wenn sie etwas größer sind, als die Mündung der gezogenen Büchse. Man beschmiert alsdenn die Mündung der Büchse inwendig mit Oel, wel-

ches man unter Schweinfett mischt, legt die Kugel auf die Oeffnung der Büchse, daß der ausgehöhlte Kegel einwärts gekehrt ist, schlägt mit einem bleernen Hammer öfters darauf, daß sie in den Schraubengang eintritt, und das überflüssige Blei an der Mündung der Röhre hängen bleibt, treibt nun die Kugel, vermittelst eines hölzernen, 3 Zoll langen, und allenfalls an beyden Enden mit Messing beschlagenen Stabes und des Hammers, weiter in die Röhre, nimmt endlich noch einen gewöhnlichen Ladestock zu Hülfe, und treibt die Kugel bis auf den Stöpsel des Pulvers herunter. Ist die Büchse nun gut gezogen, so wird sich die Kugel leicht hinein treiben lassen. Die besten Stöpsel auf das Pulver sind folgende: man nimmt einen hohlen stählernen Cylinder, dessen untere schärfere und etwas engere Peripherie der Büchse gleich ist, halet damit durch Hülfe eines eisernen Hammers aus einem Hufstübe verschiedene Stücke aus, und leimet zwey solcher Scheiben auf einander, daß sie einen Cylinder ausmachen, der eben so hoch als breit ist. Dieser wird auf das Pulver gestopft; er verschließt die Röhre sehr genau, und hält die Kraft des Pulvers zusammen, daß sie gänzlich auf die Kugel wirkt. Diese Kugeln mit einer Kegelhöhlung lassen sich leicht auf folgende Art gießen: in die Kugelform wird unten ein Loch eingeschnitten, der obern Oeffnung gerade entgegen; in diese Oeffnung setzt man einen eisernen Kegel, dessen Hals genau so dick ist, als das Loch; in diese Kugelform nun wird oben das geschmolzene Blei hinein gegossen.

Kugelförmige Kammer der Kanone, (Artillerie) heißen diejenigen Kammern, welche eine sphärische Gestalt haben. Da nun der Umfang einer Kugel die kleinste Fläche ist von allen Körpern, die gleichen Raum einnehmen, so wird sich auch in einer solchen Kammer das Pulver am geschwindesten entzünden, und der Kugel bey einer so eingerichteten Kanone eine größere Geschwindigkeit mitgetheilt werden, als in allen übrigen. Ist daher dieser größere Grad von Geschwindigkeit nicht nöthig, so wird man diese Kanonen kürzer machen können, und dem ungeachtet mit denselben noch eben das ausrichten können, was sonst durch längere Kanonen mit andern Kammern bewirkt wird. Und werden nicht eben deswegen diese Kanonen leichter, und mithin bequemer zum Fortbringen seyn, als die übrigen? Alle diese Vortheile sind unstreitig mit dem kugelförmigen Kammern verbunden. Es befinden sich aber auch Unbequemlichkeiten dabey, welche diese Vortheile noch überwiegen. Denn 1) da die vordere Oeffnung dieser Kammer kleiner ist, als die Mitte derselben, und das Pulver bey diesen Kanonen weit heftiger auf das Wadenfeld, und die Lavette, als bey den übrigen Kanonen, wirkt; ja, es ist im Stande, der Kanone auf der Lavette eine hüpfende und schwingende Bewegung mitzutheilen; folglich werden die Lavetten bald verborben, das Metall muß stärker genommen werden, und die Richtung der Kanone wird verändert. 2) Diese Kammern können, ihrer Figur wegen, nach dem Schusse nicht genug gereinigt werden, und also verborgen Feuer in sich halten.

Wenn

Wenn nun eine neue Ladung Pulver hinein gethan wird, so fängt dieselbe Feuer, und es sind daher die Kanonier einer beständigen Lebensgefahr unterworfen, oder müssen doch wenigstens befürchten, über den ganzen Leib verbrannt zu werden. 3) Wenn die Kammer nicht ganz voll Pulver geladen wird, kann kein Vorschlag fest genug auf das Pulver gesetzt werden, und es verschwinden also in diesem Falle alle Vortheile, die man sonst von dieser Art Kammern erwartet. 4) Will man, der geschwinden Ladung wegen, Patronen gebrauchen, so ist theils diese Figur gar nicht geschikt dazu, theils wird die Gewalt des Pulvers alsdann wirklich geschwächt.

Kugelförmige Laterne, siehe Chinesische Hornarbeit.

Kugelförmige Wurzel, globosa, (Blumist) heißt diejenige, so ründlich und mit Seitenwurzeln versehen ist.

Kugelfutter, (Jäger) s. Kugelpflaster. Jac.

Kugel, gespaltene, s. gespaltene Kugel.

Kugelgewölbe, heißt ein solches Gewölbe, dessen Basis ein Kreis und dessen Höhe dem Halbmesser entspricht. Der Flächeninhalt eines solchen Gewölbes wird, so wie der, der Halbkugel gefunden, das ist: man multiplicirt das Quadrat des Durchmessers mit 0,0157.

Kugeln in einander zu drehen oder eigentlich von einander ablösen. Man macht eine accurate runde Kugel, und theilt die äußere Fläche derselben in so viel Theile, als man Oeffnungen in dieselbe machen will, z. B. in 12, 16 oder 20. Bey der Eintheilung sieht man fleißig darauf, daß die Oeffnungen von gleicher Größe und in gleicher Weite von einander genommen werden. Wenn nun die Eintheilung gemacht ist, zieht man, nach dem Diameter der Kugel, einen Zirkel auf Papier, und in demselben so viel kleinere Zirkel, als man meynt, daß man kleinere Kugeln von der großen ablösen könne; z. B. in eine Kugel von 2 Zoll im Diameter kann man wohl 5 bis 6 Kugeln drehen. Der kleinste innere Zirkel zeigt die Größe der innern kleinsten Kugel, welche zuerst, und zwar folgendergestalt, gedreht wird: Man spannt die, erwähnetermaßen, in 12 oder mehrere kleine Zirkel eingetheilte Kugel, zwischen welchen kleinen Zirkeln doch ein gleicher kleiner Raum bleiben muß, auf das Centrum von einem dieser kleinen Zirkel, accurat und schräg, so weit hinein, bis man von dem großen Zirkel auf den inneren gekommen ist, und nimmt sodann das feinstste Häkel zur Hand, um der innersten Kugel die Rundung zu geben, indem man damit nach der Quere und seitwärts so weit drehet, bis man meynt, daß, wenn man ein gleiches in den Oeffnungen darneben thun wird, solches zusammen reichen und die Kugel losgehen werde. Wenn diese erste Oeffnung fertig ist, drehet man ein Zäpfchen von Holz, welches die Oeffnung in der Tiefe und Breite genau ausschleift, und bedient sich desselben hernach zum Maas für die übrigen Oeffnungen, damit sie alle einander gleich werden; hernach drehet man die übrigen abgezeichneten kleinen Zirkel nacheinander in der Größe des Zäpfchens, und nimmt

dabey im Versehen in Acht, daß, wenn eine Oeffnung fertig gedreht ist, man darauf diejenige vor die Hand nimmt, die derselben auf der andern Seite gerade entgegen steht. Die übrigen Kugeln werden, so bald die erste fertig ist, in der Weite, wie sie auf dem Papiere abgezeichnet sind, nacheinander, wie die erste, mit dem Häkel los gedreht, und zwar die innern vor den äußern. In die innerste Kugel werden verschiedene Epigonen zum Zierrath eingeleimet; diese drehet man besonders; und die Löcher, worin sie geleimt werden, müssen allemal, sobald eine Oeffnung fertig ist, gleich in das Centrum gebohret werden; denn wenn die Kugel einmal los gedreht ist, ist es sehr schwer, sie zu fassen, um so viel Löcher hinein zu bohren.

Kugelfarratschen. (Artillerie.) Man versetzet Röhren aus weißem Bleche, die mit der Kugel des Stückes genau einerley Diameter und eine Höhe haben, die sich sogleich von selbst geben wird. Statt des ehemaligen hölzernen Bodens haben diese einen Boden von geschmiedeten Eisen, welcher für die Vierpfünder $2\frac{1}{2}$, für die 3, und für die Zwölfpfünder $3\frac{1}{2}$ Lin. dick ist, und über welchen das Blech umgeschlagen wird. In diese Büchse legt man für einen Zwölfpfünder 6 Lagen, jede von 7, auf eben die Weise wie die Kanonenkugeln, geschlagenen oder geschmiedeten, also festen und dem Zersplittern nicht unterworfenen Kugeln. Eine Kugel kommt in die Mitte, und sechs neben herum. Die äußern der obern Lage kommen immer in die Zwischenräume der äußern in der untern Lage, und die mittelfte der obern gerade über die mittelfte der untern; daher muß in der obersten Lage die mittelfte Kugel wegbleiben, daß ihrer also in allem 41 die ganze Büchse füllen. Oben darauf legt man einen Deckel von starkem Eisenbleche, und schlägt das weiße Blech abermal darüber herum. In die Büchse für die Acht- und Vierpfünder kommen gleichfalls 41 Kugeln, die aber für jene nur 1 Zoll 2 Lin. 9 Punkte, und für diese 11 Linien 10 Punkte im Diameter halten. Dieses sind die großen Kartatschen, welche in die Stelle der Traubekartatschen getreten sind. Die zweyte Gattung wird, wie die erste, versetzet; nur werden 112 Kugeln, 1 Zoll dick, in die Büchse der Zwölfpfünder, und eben so viele 10½ Lin. dicke, in die Büchse für den Achtpfünder, in 8 Schichten, jede von 14 Stück, so gelegt, daß jedesmal 10 außen herum, und 4 in der Mitte, liegen. In die Büchse für die Vierpfünder kommen 63 Kugeln, 10½ Lin. dicke, wie sie sich am besten darcin schicken wollen. Weil die Kartatschen der Zwölff- und Achtpfünder nicht nur lang sind, sondern auch jene 20 Pfund 28 L. und diese 12 Pf. 14 Lin. wiegen, so sondert man die Patronen, welche das Pulver für den Zwölfpfünder 4 Pfund 8 Lin., für den Achtpfünder 2 Pfund 24 L. Pulver enthalten, von ihnen ab; für die Vierpfünder hingegen, deren Kartatschen nur 7 Pf. 16 L. wiegen, nagelt man das über dem eisernen Boden hervorragende und nicht umgeschlagene weiße Blech auf den hölzernen Spiegel oben auf der Patrone, wosinnen sich 1 Pf. 24 L. Pulver befinden. Bey dem Gebrauche

nicht man, sobald die Patrone mit der Kartätsche oder Kugel in die Seele des Stückes eingeschoben ist, dieselbe durch das Zündloch mit einer Räumnadel auf, und setzt ein Zündröhrchen, dergleichen man bey den Geschwindschüssen zu gebrauchen pflegt, in das Zündloch. Man hat gefunden, daß in eine breiterne Wand, von der Länge und Höhe, wie eine Escadron Cavallerie, fast immer 8 bis 9 Kugeln einer großen Kartätsche auf 400 Klafter von Zwölfpfünder, auf 350 von Achtpfünder, und auf 300 von Vierpfünder gebracht worden sind; und hat deswegen beschlossen, auf diese Distanzen mit Kugeln, die dem Feinde bey weitem so vielen Schaden nicht thun, zu schießen aufzuhören, und dagegen mit Kartätschen anzufangen. Von den kleinern Kartätschen werden auf 200 Klafter 40 Kugeln von Zwölz. noch mehrere von Acht. und 21 von Vierpfünder in den vorigen Raum zusammen gebracht. Auf kürzern Distanzen muß also die Wirkung noch größer seyn; allein auf 200 Klafter fängt das Mülquetenfeuer schon an, kräftig zu werden, und die Kartätschen allenthalben entbehrlich zu machen. Es ist also ein großer Vortheil, daß man diese Kartätschen auf eine Entfernung gebrauchen kann, worinn man keinen Schaden von der Musterteile zu befürchten hat, und worauf man ehemals kaum einen sichern Schuß mit Kugeln wagen durfte, ja, daß man den Wierziegel einen halben Zoll zu hoch und zu niedrig stellen kann, welches in Schlachten natürlicher Weise oft genug geschieht, ohne beträchtlich an der Wirkung des Schusses zu verlieren, und daß die auf den Boden auffahrenden Kugeln, wenn er sonst dazu geschickt ist, häpfen und als Schleiuderkugeln dienen.

Kugelkreisel, (Drehsler) s. Drummkreisel. **Jac.**

Kugellack zu verfertigen, Kolombinsfarbe. Das beste Kugellack, so je gesehen worden, zu verfertigen, soll man nach dem Hrn. Kobl also verfahren: Man nehme drittelhalb Pfund recht fein geschlemmte Kreide, lasse solche in vielen laulichen Wasser zergehen, dann nehme man 20 Pfund Alaun in wenigem Wasser aufgelöst; nun giesse man beides zusammen, und süsse es aus, so erhält man ein reichliches Präcipitat, besonders durch Beihülfe von etwas alkalischer Lauge. Dieses Präcipitat färbe man mit einem Decoct von anderthalb Pfund Gelbholz und ein Viertelpfund Alaun bereitet, noch besser mit Curcume, dann braucht man aber nur drey Viertelpfund und ein Viertelpfund Alaun. Andernseits kochte man 10 Pf. Fernabutholz zu drey malen, jedesmal zwey Stunden mit 1 Pfund Alaun (es versteht sich, in einem kupfernen Kessel) und giesse es sofort auf ein gröbliches leinenes Tuch. Man darf es nicht vom Feuer nehmen und stehen lassen, denn das Fernabutholz hat die Eigenschaft, daß es dann die Farbe wieder in sich nimmt. Nun theile man sämmtliche weiß gekochte Decocte in ohngefähr drey gleiche Theile, und mache sich ein halbes Pfund Zinnlösung (aus 1 Pfund Schmelzwasser, 1 Loth Salmiak, 2 Loth Malaeaginn), diese Zinnauflösung giesse man zu des Decocts ersten Theil, rühre es um, so wird die Couleur prächtig. Darauf wird das gelb gefärbte Präcipitat durchgearbeitet,

und sattfam ausgefügt. So verfähret man mit diesem nun schon etwas roth gefärbten Niederschlage mit der zweyten und dritten Portion Decoct, jedesmal mit ein halbes Pfund Zinnlösung; so hat man zuletzt eine sehr schöne Florentiner Lackmasse, und soll diese Farbe dem Auge feuriges Roth geben, so macht man sich ein Sauerswasser, und süßt es damit zum letztenmale aus. Das Sauerswasser macht man also: Man nimmt eine beliebige Menge Weigentleyen, kocht sie, läßt sie stehen, daß sie säuerlich wird; alsdann wird sie sehr sauber und klar durchgeseiht. — Diese Farbe kann jedoch, den Ingredienzien nach, nicht anders als theuer seyn. In Berlin wird das Pfund zu 20 gr. verkauft.

Kugelmikroskop des Hartsoekers, siehe Hartsoeker.

Kugeln, (Schlöser) s. Körner.

Kugelquarz, Quarzum globosum Bornii, Quarz, so rein und weiß, und aus leeren Kugeln bestehet.

Kugelspiel, ein Spiel, welches theils im Zimmer auf einer kleinen, mit Tuche bedeckten Tafel, theils im Freyen auf einer Art von Regelpahn, gespielt wird. In jenem hat man alabasterne oder elfenbeinerne Kugelscheiben; zu diesem aber hölzerne Kugeln, wie zum Kegelspiel. Am Ende der Bahn befinden sich 9, oder mehr, numerierte Löcher oder Eingänge, in welche die Kugeln gehen sollen. Man spielt es willkürlich; wer z. B. von einer bestimmten Anzahl Kugeln die meisten in die Löcher bringet, gewinnt eine Partbie; oder, es wird auch jede eingehende Kugel so viel markirt, als die Nummer über dem Loche ist, wo sie hinkommt. Dieses Spiel wird insgemein *Sorunaspil* genant.

Kugelwerk, so viel als Paternosterwerk. Jac.

Kugelziehen, so heißt eine Art von Fischfang.

Kugelzieher, (Artillerie) * heißt auch das Ausladungzeug, der Dammzieher, die Kugelhänge, der Vorschlagzieher.

Kugelzieher des Wandarztes, s. Kräger.

Kugel zu drehen, (Drehsler.) Man drehe zuvörderst einen Cylinder, dessen Höhe seinem Durchmesser gleich ist. Man theile dessen Länge in zwey gleiche Theile, vermittelst eines leichten Einschnitts, den man mit der Spitze des Meißels oder des Stachstahls um den ganzen Körper macht; hierauf füttere man den Cylinder bis an dieses Zeichen in eine Patrone, deren Höhlung ein vollkommenes Verhältniß gegen ihren Mittelpunkt hat, drehe alsdann den auswendigen Theil zu einer Halbkugel ab, und halte von Zeit zu Zeit ein Modell daran, welches aus einem verzinneten Eisenbleche oder einem Kupferbleche besteht, welches zirkelförmig ausgeschnitten worden. Ist man mit dieser ersten Halbkugel fertig, so füttere man sie sehr genau in eine andre Patrone, deren Höhlung ihrer Convergenz vollkommen gleich ist, und die man ein wenig mit Kreide reiben kann, damit das Stück desto besser sitzt. Dann drehe man auch die andere Halbkugel, so wie mit der ersten geschehen, aber nur gelinde und nach und nach, damit das Stück nicht aus der Patrone springe. *Will man*

man hernach seine Kugel probiren, so füttere man sie in eine hemisphärische Patrone so ein, daß einer der Durchmesser des Aequators die Achse der neuen Rotation werde; denn wenn sie vollkommen rund ist, so wird sich der ganze, außer der Patrone befindliche Theil in gleicher Rundung gegen die Spitze des Stachstahls herum drehen, an welcher Stelle man ihn auch halten mag; wo aber nicht, so wird dieses Werkzeug das, was zu viel ist, wegnehmen, und eben so verfährt man auch mit dem andern Theile.

Kugel zu drehen von Elfenbein, z. B. eine Bildlarkugel. Man schneidet ein Stück Elfenbein in etwas größerer Länge oder Dicke, als die Kugel werden soll, zurecht, und überraspelt es nach der Länge, wie ein andres Bein, welches man zum Drehen zubereitet, ohne daß man ihm noch die Rundung oder Form von einer Kugel giebt. Alsdann zeichnet man die Hälfte oder Mitte des Beins, spannt es in ein Futter fein gerade und fest, drehet sodann von der Mitte bis gegen die Spitze die eine Seite, in Form einer halben Kugel, nach dem Augenmaße rund zu, und zeichnet das Centrum vorne mit einem Bleistifte, oder drehet es, weil sich das Reißbley leicht abwischen, mit dem spitzigen Stahle subtil ein, läßt auch noch an dem Beine, nahe an dem Futter, und zwar gleich über die anfangs gezeichnete Hälfte des Beins, einen Zirkel oder Strich von Bleiweiß umlaufen. Hierauf wird das Bein wieder heraus genommen, und die gedrehte Seite accurat nach dem gemachten Striche eingeschlagen, damit der innere Mittelpunkt, und derjenige, welcher auch auf dieser Seite gezeichnet werden muß, genau auf einander treffen. Diese Seite wird nun eben so, wie die erste, nach dem Augenmaße rund zuge drehet, und das zweyte Centrum der Kugel, welches durch Hälfte des subtilen Striches vom Bleistifte mit dem innern Centro genau correspondiren muß, entweder auch mit Bleiweiß, oder mit dem spitzigen Stahle gezeichnet. Sobald nun beyde Seiten auf diese Art zuge drehet sind, nimmt man die Kugel heraus, und spannt sie über die Quere in das Futter, wobey aber wohl in Acht zu nehmen ist, daß die zwey Mittelpunkte accurat an dem gleich gedrehten Rande des Futters oder in gleicher Distanz von demselben zu stehen kommen, weil die Accurateffe der Kugel hierauf größtentheils ankommt. Wenn sie nun eingespannt ist, nimmt man einen schmalen Stahl, und drehet durch die zwey Mittelpunkte eine Hohlkehle, welche die Kugel um und um angreifen muß; oder wenn sie eine gewisse Größe haben soll, drehet man die Hohlkehle so tief hinein, bis man mit dem krummen Zirkel durchfahren, und daraus sehen kann, ob sie die verlangte Größe hat. Alsdann nimmt man die Kugel abermals heraus, spannt sie wieder, wie vorher, gerade ein, daß sie accurat in dem mit Bleiweiß oder dem spitzigen Stahle gemachten Centro laufe, und drehet sodann das, über die Hohlkehle bestehende, überflüssige Bein mit dem halbrunden Stahle so weit ab, daß von der Hohlkehle kaum ein geringes Restmal übrig

bleibt; worauf man diese Seite noch zuletzt mit dem breitesten Stahle glatt drehet, sodann die Kugel auf die andre Seite umspannt, und die andre Hälfte eben so, wie diese, abdrehet. Man muß aber dabey in Acht nehmen, daß die Kugel im Einspannen allezeit recht auf das Centrum gebracht werde, weil deren Accurateffe gänzlich davon abhängt, und die Ungleichheit leicht bemerkt werden kann, wenn die Hohlkehle sich auf einer Seite eher ausdreht, als auf der andern, worauf man dann fleißig Acht haben, und den Fehler bey Zeiten verbessern muß. Ist nun die Kugel auf beyden Seiten fein sauber und glatt gedrehet, wird sie etwas schräg zum Poliren in das Futter eingespannt, und mit Fischhaut oder nassem Schachtelhalm polirt; doch so, daß keines von beyden die Kugel zu stark, viel weniger aber an einem Orte mehr, als an dem andern, angriffe, und die Kugeln dadurch irregulär mache. Man muß daher nicht gar zu fest, noch zu lange, an einem Orte anhalten, sondern hin und wieder fahren, und zuletzt mit Kreide und subtilen Spänen, wie bey andern Beinpulirungen, der Kugel den gehörigen Glanz geben. Will man hernach die Kugel probiren, ob sie genau und vollkommen rund ist, so kann man zwar, wos es nicht auf eine zu große Richtigkeit ankömmt, sich des krummen Zirkels bedienen, und die Kugel damit auf allen Seiten vifitiren; will man hingegen von der Accurateffe recht versichert seyn, so nimmt man etwa einen Messerrücken dickes, wohl überhammertes Meißingblech, und drehet in dasselbe ein Loch in der Größe des Diameters von der Kugel, und zwar so, daß das Messing inwendig von beyden Seiten scharf zugehe, und die gedrehte Kugel mit der Schneide genau fasse, da man dann, wenn die Kugel hinein gesteckt, und gegen das Licht auf allen Seiten umgekehrt wird, leicht sehen kann, ob sie überall fest anliegt, oder hier und da das Licht durchfällt. Hierbey ist aber zu bemerken, daß die Rundung einer Kugel auch hauptsächlich von der accuraten Rundung der Spindel abhängt, so daß, wenn die Spindel nicht völlig rund ist, auch die Kugel unmöglich rund werden kann, und daß eben die Fehler, welche die Spindel hat, sich gleichfalls, und nach der Größe der Kugel auch merklicher an derselben äußern.

Ruh. Die Goldwäscher am Oberrhein, die aus dem Rhein Sandgold suchen, schlagen drey unbehobelte Bretter zusammen; verwahren die Seiten mit einem Leisten, und nennen solches eine Ruh, oder, wegen des Gebrauchs, eine goldtragende Ruh. Dieses Gerüste wird am Ufer des Rheins schräg ausgerichtet, aus dem Stroh Sand geholt, und darauf geworfen. Wenn dessen genug ist, wird Wasser geschöpft, darüber gegossen, und der grobe Sand weggespült, so bleibt der selne, in welchem das Gold steckt, zwischen den rauhen Spreßen sitzen. Derselbe wird mit Fleiß davon abgewaschen, und damit so lange fort gefahren, bis des selnen Sandes ein guter Vorrath gesammelt ist. Dieser wird in einem irdenen Gefäß aber ein Koolfeuer gesetzt, so zeigen sich die kleinen Goldkörnchen, sobald er warm wird. Wenn er erkaltet

ist, wird Quecksilber darunter gemischt, wodurch alles Gold in ein Klümpchen mit dem Quecksilber zusammen kömmt.

Kuhbauch, (Hoffhändler) s. Windhundbauch.

Kuhdel, in Schlesien ein Fohlen, das über ein Jahr alt ist.

Kuhhaare, (Handlung) s. Pferdehaare.

Kuhbäckig, (Hoffhändler.) Man braucht dieses Wort eigentlich von Pferden und vierfüßigen Thieren, welche einwärts gebogene Hinterbeine haben, welche im Gehen fast an einander stoßen.

Kuhhorn, ein großes ausgehöhltes Horn von einer Kuh oder einem Rinde, womit die Hirten auf dem Lande den Landleuten ein Zeichen geben, wenn es Zeit ist, das Vieh aus den Ställen und Höfen zu lassen, um es auf die Weide zu treiben. Man nennt es auch das Hirtenhorn.

Kuhl, (Schiffbau) der Theil des obersten Verdecks, welcher nicht von Back und Schanze bedeckt ist. Auf Schiffen, die weder Back noch Schanze haben, die Gegend zwischen dem großen und dem Fortmast, oder vom großen Mast bis zum Vortuck.

Kuhlager, (Viehzucht) heißt der Ort auf dem Felde, wo sich das Rindvieh des Nachts gelagert hat.

Kühlbutte, (Seifensieder) ein hölzernes Gefäß, in welches die Seife, sammt der Lauge, aus dem Sturze gefüllt wird, um solche abzukühlen.

Kuhle, eine Art Thonmergel.

Kuhlen dai, in Niedersachsen eine Grube.

Kuhlegräber, nennt man in Niedersachsen den Todtengräber.

Kühlfaß, (Branntweinbrenner, Destillateur.) Dieses ist entweder ein hölzernes oder kupfernes Gefäß. Von Holz wird das Kühlfaß gemacht, wenn es groß seyn soll; kleinere hingegen werden gemeiniglich von Kupfer, und von verzinnem Eisenblech oder auch ebenfalls aus Holz verfertigt. Die hölzernen sind gemeine Fässer, welche nur einen Boden haben, an der andern Seite aber offen sind. Man setzt sie auf den Boden, und läßt schräge durch das Faß eine kupferne Röhre durchgehen, dergestalt, daß sie oben, wo sie hinein geht, und auch unten, wo sie herausgeht, einige Zoll heraus steht. Dieses Rohr muß gehörig eingepaßt seyn, damit nicht das Wasser, welches sich im Kühlfaße befindet, durch die in das Holz gemachten Löcher, durch welche das Rohr geführt ist, heraus sickere. In den obersten Theil des Rohrs wird der Schnabel des Helms oder Huts gesteckt, der untere Theil des Rohrs aber wird in eine Vorlage gepaßt. Hat der Helm oder Hut zwei Schnäbel, so müssen auch in dem Kühlfaße sich zwei Röhren befinden. Außer diesen bringt man auch einen gewöhnlichen Hahn unten am Kühlfaße an, damit man nach Belieben, wenn das Wasser in dem Kühlfaße nicht mehr frisch genug ist, das kalte heraus lassen, und wieder frisches zugießen könne. Die metallenen Kühlgefäße haben beynahe eben die Beschaffenheit, und sind nur darinnen unterschieden, daß sie von Kupfer

oder verzinnem Eisenblech gemacht werden, und weit kleiner, und folglich bey dem Destilliren aus kleinern Gefäßen bequem zu gebrauchen sind. Die Absicht bey der Erneuerung des Wassers in dem Kühlgefäße ist, den Helm des Brennzeuges stets in einer beständigen Kühlung zu erhalten, damit die Dämpfe der Feuchtigkeit, welche bey dem Destilliren aufsteigen, sich leichter und geschwinder verdichten, und in Tropfen zusammen legen können, wodurch ein beträchtlicher Theil der wirksamen Theile erhalten wird. Diese Kühlgefäße waren ehemals sehr gebräuchlich, und man versah alle Brennzeuge auf das sorgfältigste damit. Allein heut zu Tage hat man eingesehen, daß man von diesem Gefäße bey weitem nicht alle die Vortheile erhält, die man von ihm erwarten sollte. Der Grund davon ist dieser, weil, wenn das Destilliren gut von staten gehen soll, der Helm oder Hut des Brennzeuges eben so heiß, oder beynahe so heiß, als der Kolben oder die Blase, seyn muß. Die guten praktischen Chymisten haben wirklich wahrgenommen, daß das Destilliren sogleich inne hält, wenn man den Helm oder Hut durch sehr kaltes Wasser stark abkühlt, und daß das Destilliren nicht eher wieder anfängt, als wenn der Helm sich beträchtlich wieder erhitzt hat. Deswegen hat man seit einiger Zeit die Kühlgefäße weggelassen, und man bedient sich statt derselben der Schlangentröhre (Kühlschlange), die in der That selbst ein Kühlgefäß ist, sich aber von dem andern darinn unterscheidet, daß es am Schnabel des Helms angebracht wird, anstatt daß jenes den Helm selbst umgibt.

Kühlgeschirre des kupfernen Kolbens, (Schmelzkünstler) ist eine Art Cymer, der um das ganze Haupt herum geht, an dem es genau in seinem untern Umfange angelöthet ist, und unten daran ist ein Hahn. Man bewahrt darinnen das kühle Wasser auf, um das Zusammendrängen der Dünste, die im Helme herum fahren, zu erleichtern. Der Hahn wird deswegen angebracht, um dem zu warm gewordenen Wasser einen Ausgang zu verschaffen, und kaltes nachzugießen.

Kühlbader, (Zinngeßer) heißt ein leinener, in Wasser getauchter Lappen; er wird zum Abstreichen und Kolbenbeschmutzen gebraucht.

Kühlkessel oder Kühlwann, in Oesterreich ein blecherner oder silberner Kasten, um Getränk mit Eis abzukühlen.

Kühlpfannen, (Zuckersiederey) siehe Lauspfannen, Jac.

Kühlstock, (Böttcher, Brauer) s. Kühlschiff. Jac.

Kühltröge, heißen in den Vitriolsiedereyen die Fässer, in welche man die abgerauchte Lauge schüttet.

Kühn, (Kürschner) so nennen diese das Rauschen.

Kühne Composition, (Maler.) Wenn dieser, oder ein Zeichner seinem Subject, ob er es gleich auf eine simple Art hätte behandeln können, gewisse Figuren hinzugesetzt hat, welche die Wirkung desselben erhöhen; oder wenn diestellungen, die er erwählt hat, sehr schwer, und

und doch wohl getroffen, ungezwungen, und der Natur gemäß sind.

Rühnes Gebäude, (Baukunst) ein Gebäude, welches, ob es gleich solide erbauet ist, doch in Betrachtung seiner Höhe, oder der Last, die es zu tragen hat, vor der Gefahr des Einstehens, dem äußerlichen Ansehn nach, nicht genug gesichert zu seyn scheint.

Rühnpfost, *Sedum palustre*, s. Kienpost.

Rühnrücken, (Kürschner) s. Rühnwammen. Jac.

Rühns *Arx Wasserwaagen*, siehe Wasserwaagen des Herrn Rühns.

Ruhrdeich, ein bis zur Höhe und Stärke der Sommerdeiche aufgeführter Deich im Binnenlande, zur Abhaltung des Staumwassers, oder auch des, von höher gelegnem Lande herabfließenden Binnenwassers.

Rühreiben, wird diejenige Musik oder Melodie genannt, welche die Bauern in den schweizerischen Alpen bey ihrem Vieh zu pfeifen und zu singen pflegen, und welche für Schweizerseelen so begeisternd ist, das Heimweh oder die Sehnsucht nach dem Vaterlande zu erregen.

Rührgeld, (Landwirth) heißt in Sachsen dasjenige Geld, welches der jüngere Sohn von dem ältern bekommt, daß er sich der Rühr oder Wahl nicht bediene, vermöge deren er sonst die väterlichen Güter behalten, und den ältern mit Geld abfinden kann.

Rührschelle, (Landw.) s. Rühglocke. Jac.

Rührschicht, (Bergwerk) eine Schicht von zwölf Stunden.

Rührschlüssel, (Handwerker) bey den Handwerkern, dem Frisch zu Folge, die Zwangsmittel, vermöge deren ein Lehrling, wenn er ausgelernt hat, angehalten wird, Geselle zu werden, damit die Gesellen ihre Gebühr von ihm bekommen. S. Rühschwanz.

Rührschüsseln, Rühschwänze, werden bey den Tischlern die jüngern und neugemachten Gesellen genannt.

Rühschwanz, eigentlich der Schwanz oder Schweif von einer Rüh. Figürlich, theils ein niedriges Schimpfwort der Handwerker wider diejenigen Lehrlinge, welche nach ausgestandenen Lehrjahren nicht Gesellen werden wollen; s. Rührschlüssel; theils ein Name desjenigen Biers, welches zu Delitz in Böhmen gebrauet wird.

Rühstrick, ein ungefähr 3 Ellen langer Strick, welcher mit einer Schleife an dem einen Ende versehen ist, damit das andre durchgezogen werden könne, womit die Rühr anstatt der Ketten in den Strällen angehängt werden.

Rühzeient, (Wichzucht) der Zeient, welcher von den Rühren und ihrer Nahrung, besonders aber von der Milch gegeben wird, und daher auch der Milchzeient heißt.

Rufak, heißt das Bier zu Wittenberg.

Rulak, ein Gemäß zu flüssigen Dingen auf Batavia, so circa 7½ Cartis wiegt.

Rulilawanöl, ein Öl aus der Rinde des *Laurus Culilaban*: es kommt dem Krebseckenöl nahe. Man erhält es aus Amsterdam.

Rulilawanrinde, blettere Zimmerinde, (*Materialist*) *Cort. Culilawan*, oft. von *Laurus Culilaban* Linn. einem Baume, der in Ostindien, vorzüglich auf den moluckischen Inseln, und Amboina wächst. Es ist die innere Rinde dieses Baums. (die äußere, mit Warzen besetzte, runzlichte, weißlichte, wird gewöhnlich vor dem Verkauf abgeschabt,) etwa eine Linie dick, in anderthalb Zoll breiten, wenig gebogenen Stücken, äußerlich von zimmetbrauner, innerlich von mehr gelblicher Farbe, von scharfem, erthebendem, und etwas zusammen ziehendem Geschmack, vom Geruche aber den Würznelken ähnlich. Aus einem Pfunde erhält man etwa ein Quentchen leichtes, gelbes, ätherisches Öl, von scharfem Geschmack, und einem durchdringenden, aus Nelken und Muscatenblumen gemischtem Geruche.

Rulibee, s. Hoonan.

Rulk dai, in Niedersachsen ein Sumpf.

Rüllen, s. Kaninchen. Jac.

Rulmet, ein Getreidemaß, hält in P. R. 3. in Mga 560,4.

Rulonki, (Rauchhändler) s. Wiesel.

Rumbeer, (Schiffahrt) s. Hangmatten. Jac.

Rumlade, (Papiermacher) s. Schneidezeug und Halberlade. Jac.

Rumme, (Wasserbau) s. Ohren an einer Stielpfanne. Jac.

Rümmel, (*Materialist*) dieses ist ein kleiner, länglicher, brauner oder schwarzer Saame eines Gewächses, welches gleichen Namen führt. Man hat von dem Saamen sowohl als von dem Gewächse dreierley Gattungen: 1) Rümmel, schlechtbin, oder auch zum Unterschiede der beyden andern Gattungen, Gartenkümmel, römischer Kümmel, Pfaffenkümmel, Kramerkümmel, welscher oder italienischer Kümmel, und Speisepfeffer genannt, (*Cuminum* oder *Cuminum sativum*) hat eine weiße und dünne Wurzel, aus welcher ein anderthalb Spannen hoher mit vielen Nebenzweigen besetzter Stengel kömmt, dem Fenchelkraute ähnliche, jedoch kleinere und kürzere Blätter, und an den Spitzeln der Stengel schöne Dolben oder Kronen, wie der Fenchel, hat, mit vielen Blümchen, auf welche der Saame folgt, der aus großen länglichten Körnern von grünlich grauer Farbe, und starkem lieblichem Würzgeruche, und etwas bitterm und scharfem, jedoch dabey angenehmen Geschmacke, besteht. Er wächst in den warmen Ländern, als in Aegypten und andern afrikanischen Provinzen, auch in verschiedenen italienischen Provinzen und Ländern, sonderlich auf den Inseln Malta und Sicilien, wo man ihn seit einiger Zeit, um der Handlung willen, die damit getrieben wird, stark bauet, und ganze Felder damit besäet, wie denn dies Gewächs alle Jahre frisch gesäet werden muß. Der daher kommende Rümmel hat einen anisartigen Geschmack, und wird auch von den Einwohnern der erwähnten Inseln für eine Gattung von Anis gehalten, und daher zum Unterschiede des rechten und süßschmeckenden Anises, scharfer Anis genannt. Wey uns wird diese Gattung von

von Rümmelel nur zur Lust in den Gärten gebauet, jedoch ist der Saame dieses unsers Gartenkümmelel nicht so gut, als derjenige, der aus ermeldeten warmen Ländern kömmt. Der Nutzen dieses Garten- oder Kramerkümmelel ist sehr groß. Man braucht ihn nämlich a) in der Haushaltung, um allerley Speisen damit zu würzen; b) zum Futter für das Federvieh, welches sich stark darnach vermehrt, sonderlich die Tauben, die ihn sehr gern fressen; c) zur Arzney, sowohl für das Vieh, sonderlich für die Pferde, als auch, und zwar hauptsächlich für die Menschen, in verschiedenen Zufällen und auf verschiedene Art. Man macht auch daraus auf eben die Art, wie aus dem Anis, d) ein ausgepreßtes, und e) ein destillirtes Oel, und f) ein destillirtes Wasser, die insgesammt in der Arzney von nicht geringem Nutzen sind; ferner g) einen Branntwein; ingleichen das sogenannte h) Rümmelelplaster (emplastrum de Cūmino), und endlich wird er von den Confectbäckern überzogen, und so verkauft. Bey dem Einkaufe dieser Gattung von Rümmelel muß man denjenigen wählen, der fein frisch, vollkommen, grob, grünlich an Farbe, von einem starken und etwas unangenehmen Geruch, ohne viele Stiele oder Stengel, ohne Staub und nicht von Würmern, denen er sehr unterworfen ist, angefressen ist. Der Einkauf des Rümmelel geschieht im Ganzen nach dem Zentner. 2) Feldkümmelel oder Wiesenkümmelel, so auch Karbe oder Karve, ingleichen Carve, Garvon, Mattenkümmelel, Wegkümmelel und Speisekümmelel (Carrum oder Carum, Cuminum pratense) genannt wird, hat eine einfache, lange, eines Fingers dicke, scharf und gewürzhafte schmeckende Wurzel; 2 — 3 Fuß hohe, gestreifte, glatte, ästige und inwendig hohle Stengel; dunkelgrüne, glatte, zart eingeschnittene, und gegen einander überstehende Blätter; und auf dem Gipfel der Stengel schöne Kronen oder Dolden, die mit kleinen weißen, und bisweilen röthlichen Blümchen besetzt sind, auf welche der Saame folgt, der merklich kleiner, als der vorhergehende, von außen erhaben und gestreift, von innen aber platt, schwärzlich oder gelb von Farbe, und von einem scharfen gewürzhaften Geschmack und Geruch ist. Er wächst theils wild auf den Wiesen, Aedern und Bergen, theils aber wird er, wie der Gartenkümmelel, in den Gärten und auf den Aedern mit Fleiß gebauet, und jährlich gesäet. Diejenigen Länder und Provinzen, welche ihn nicht selbst bauen, erhalten ihn theils von dem pyrenäischen oder Alpengebirge, wo er vor andern am häufigsten wächst; theils aus Deutschland, wo er in verschiedenen Provinzen häufig gebauet wird; theils aus den nördlichen Ländern, und endlich aus England, welcher seines süßen Geschmacks und seines vielen bey sich führenden Oels halber allen andern Gattungen vorgezogen wird, und durch seine gelbe Farbe und größeres Korn von andern leicht unterschieden werden kann. Sein Gebrauch und seine Wirkung sind mit der vorhergehenden Gattung vollkommen einerley; nur ist zu merken, daß der englische Feldkümmelel, ohngeachtet er wegen seiner Weichheit zu vielen Speisen und andern Nützungen vorzüglich und sehr

wohl zu gebrauchen ist, zum Branntweinsbrennen und zur Verfertigung des destillirten Wassers nicht dient, weil er den Spiritus und das Wasser wegen seines häufigen Oels allzeit trübe macht; da hingegen der deutsche und nordische, wegen seines kältern Temperaments, dazu viel dienlicher ist. Bey dem Einkaufe des Saamens ist fast eben das zu beobachten, was in Ansehung der vorhergehenden Gattung ist erinnert worden. 3) Schwarzer Rümmelel, oder, wie er auch sonst genannt wird, schwarzer Corlander, römischer Corlander, Nonnennägeln, böhmischer Warden, (caminum nigrum, Nigella, Nigella romana, Coriandrum nigrum, Melanthium, Melaspermum, Papaver nigrum) dessen von den Kräuterkennern auf 12 Gattungen gezählt werden, wird in den Gärten oder auf den Feldern, sonderlich in Italien, in Deutschland, um Nürnberg und Bamberg, und in Böhmen aus dem Saamen gezeugt; wiewohl er auch wild wächst. Er hat einen hohen Stengel, grüne, zerschnittene, dem Corlander ähnliche Blätter, weiße oder bleichblaue Blumen, und trägt seinen theils viereckigten, theils länglichten Saamen in einem Knospe. Dieser Saame ist bey einigen, und zwar den meisten Gattungen, schwarz; bey einigen grau, bey andern bleichgelb, zuweilen recht gelb, manchmal auch, wiewohl selten, weiß; und hat einen guten Geruch und scharfen Geschmack. Er hat mit den vorhergehenden Gattungen einerley Kraft, Wirkung und Nutzen. Sonderlich wird er gebraucht, um Oel daraus zu pressen oder zu destilliren, ingleichen Branntwein darüber abzulehen. Der beste ist derjenige, der aus Italien kömmt, und von einer gelben Farbe ist. Bey dem Einkaufe dieses schwarzen Rümmelel muß man dahin sehen, daß er fein dickkörnig, frisch, schön gelb, oder, wenn man den schwarzen Saamen haben will, recht schwarz von Farbe, und sowohl was den Geschmack als den Geruch anbelangt, so würzhafteig und scharf, als möglich, sey.

Rümmelelaquaavit, s. Danziger R. A.

Rummerflach, siehe Kleideich.

Rümmerlingobändler, so heißen in Nürnberg diejenigen, die mit Salz, Essig oder Feuchtelgurken handeln.

Rümmelel auslegen, aufstellen, heißt seine Hörner daran setzen und befestigen.

Rümmelelform, (Riemer, Sattler) diese bestehet aus zwey großen Stücken Ulmenholz, jedes 3 Fuß hoch, welches nach seiner Dicke von oben nach unten, so wie auch auf seiner obern Fläche, wo es 6 Zoll breit ist, platt geschnitten; hernach werden sie nach allen Richtungen in ihrer Länge bis unten breiter, wo sie 13 Zoll dick sind. Der Rücken jedes Stücks ist verschiedentlich geründet; das eine verschmälert sich an den Seiten, und endigt sich als ein Zirkelsstück; das andere verschmälert sich noch mehr, und gehet zu Ende etwas rund zu. Man bedient sich dieses Werkzeuges, um den Rümmelel die Gestalt zu geben. Zu dem Ende nähert man die platte Oberfläche, eine der andern, läßt das Rümmelel über die so geordnete herab gehen,

gehen, und zwingt es durch Hülfe des Keils, den man mit starken Schlägen mit dem Klopfschlägel dazwischen hinein treibt, sich zu erweitern, und eine Gestalt anzunehmen. Der Nothstock, der von Leder ist, und an ein Ende des Kummets gesägt wird, und der Nothwiderborst von Holz helfen desgleichen bey dieser Verrichtung.

Kummelhörner, s. Hörner des Kummets.

Kummelstein, (Vergw.) s. Kummelstein. Jac.

Kumpel, (Basserbau) eine Vertiefung, wo sich Wasser sammelt.

Kumpfsiel, **Klappsiel**, **Pumpensiel**, **Pumpsiel**. (Deichbau.) Dieses sind vier hölzerne Röhren, welche, wo sie am Ströme liegen, in welchen das Wasser abgelenket werden muß, mit einer dicken, starken, an einem eisernen Gewinde vor- und niederhängenden Klappe versehen sind. Diese Klappe drängt das auszulassende Wasser auch auf, wenn das Wasser im Ströme niedriger wird, und findet soches also seinen Abzug. Wenn hernach bey der aufsteigenden Fluth das Wasser im Ströme wieder höher wird, drückt das Wasser diese hängende Klappe dicht wieder an die Mündung des Siels, und verschließt dieselbe. An einigen Orten sind diese Sielen viereckige, von starken eichen Bohlen, und haben alsdann nur eine viereckige Klappe. Bestehen sie aber aus Abtheil von starken Baumstämmen, so werden diese der Länge nach mittlen durch gefügt, glatt ausgehöhlet, und genau und fest wieder zusammen gefügt, so daß die Röhre etwa 1 Elle weit wird.

Kumpwelle, (Mühlenbau) s. Schlittenwelle. Jac.

Kumys, ein Branntwein, den die Tatarn aus der Pferdemilch bereiten.

Kundbare Waaren, (Handlung) siehe kenntliche Waaren.

Kunde, **Kundschaft**, heißt 1) einer, der einem Kaufmann gewöhnlich abzukaufen pflegt; manchmal heißt auch 2) ein jeder Käufer also, er mag sonst da zu kaufen gewohnt seyn, oder nicht. 3) Bey den Handwerkern heißt ein Kunde, der eine Arbeit bestellt und machen läßt; ein guter Kunde, bey dem viel zu gewinnen ist, der viel bestellt, und machen läßt, auch gut und reichlich bezahlt. Der Zulauf der Kunden in einem Kaufmannsladen, zu einer Hude, oder zu einem Handwerksmanne, wird die Kundschaft genannt. Sonst heißt Kundschaft auch bey den Handwerksgefelln, die auf der Wanderschaft sind, ein Zeugniß ihres Wohlverhaltens, welches sie, wenn sie fort wandern wollen, von ihrem Meister, wo sie in Arbeit gestanden, mittelst der Junge erhalten, und an den Ort, wo sie hinwandern, mitbringen müssen. Endlich heißt Kundschaft, Handlung zur See, ein Umgang, der zwischen den Schiffen und den Einwohnern des Seestades oder einer Küste in Indien geschieht, allwo die Schiffe eine weiße Fahne aufstecken, zum Zeichen der Freundschaft; wenn es ihnen aber nicht ansteht, so weisen sie dieselben mit Musketen oder andern Gewehre ab.

Kundschaft, s. Kunde.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Kundschaft, heißt bey den Handwerksgefelln, die auf der Wanderschaft sind, ein Zeugniß ihres Wohlverhaltens, welches sie von dem Orte, wo sie ausgewandert, mitbringen müssen.

Kundschaft, (Kriegskunst) eingezogene Nachricht von dem Zustande des Feindes. Dieses geschieht entweder öffentlich durch ausgeschickte Detaschements, welches man rekognosciten nennt; oder heimlich durch Verständniß, oder durch Waghälse, die sich verstellter Weise in feindliche Orte begeben, und entweder eine Verrätherey unterhalten, oder sonst Nachrichten einziehen, daraus dem Feinde Schaden entsteht. Diese nennt man Kundschafter, und werden mit Fleiß unterhalten, weil sie oft zu großen Siegen und Vortheilen Anlaß geben. Es wird auch bey den Kriegskassen gewöhnlich eine ansehnliche Summe auf Kundschaften anzuwenden verordnet, davon keine deutliche Rechnung geführt wird, damit die Kundschafter verschwiegen bleiben.

Kundschaftsfregatte, s. Fregatte.

Kunkelscher Phosphor, s. Harnphosphor.

Kunst, s. Kunst.

Kunst, (Vergwerk) s. Kunstgezeug. Jac.

Kunstausdrücke, s. Termini technici.

Kunstbacksteinfabrik. Dieses ist eine Anstalt des Hrn. Conde in Lambeth, ohnweit London, in welcher aus einer gewissen Ziegelsteinmasse alle die großen architektonischen Verzierungen, die bisher nur der Meißel bearbeitete, als schöne Friesen, Kapitäl, Triglyphen, Kragsteine, Vasenreliefs, Vasen, ja sogar ganze Figuren bis 9 Fuß hoch, geformt, und alsdann in einem großen und besonders dazu eingerichteten Ziegelofen gebrannt werden. Diese Fabrik heißt Lithodippa. Da diese Figuren ohne Vergleich wohlfeiler, und im Freyen dauerhafter, als die in Stein gehauenen sind, so muß diese Erfindung die schöne Baukunst nothwendig beträchtlich erleichtern und wohlfeiler machen.

Kunstbrennholz, (Forstwesen) hierunter wird alles dasjenige Holz verstanden, welches zum Verkohlen, Asche brennen, Theerschweilen und Kienrößbrennen verbraucht wird.

Kunstbrücke, (Baukunst) s. Treppe. Jac.

Künste des Kofträufelers, s. Kofträufelkunst.

Künstel hängen, (Vergw.) heißt betrügen.

Künstel langen einen, (Vergw.) heißt, einem etwas zu thun machen.

Kunsthandlungen. Diese giebt es nur in Nürnberg und Augsburg, und ihr Geschäft besteht blos in Kupferwerken, die sie zum Theil selbst im Verlag haben. Besonders hat die Naturgeschichte und Geographie denselben manche wichtige, und der Illumination wegen, manche kostbare Werke zu verdanken, zu deren Verlag sich gewöhnliche Buchhandlungen nicht so leicht bereitwillig finden. Die Kunsthändler verlegen blos Kupfer mit Text, und dürfen keine Werke ohne Kupfer in Verlag nehmen. Ein anderer wichtiger Theil ihres Verlags sind Landkarten, und in Kupfer gestochene Musikalien. Johann Otto

Naa

errid,

errichtete zu Nürnberg im Jahr 1543 den ersten kunstlichen Verlag. Aus diesen Kunsthandlungen ziehen die Italiener und Tyroler, die als Bildhändler in der ganzen Welt herum ziehen, ihre Waaren.

Kunstkenner, s. Kenner. Jac.

Kunstknecht, ist der, welcher dem Kunststeiger seine Arbeit zu verrichten, hülflich an die Hand geht.

Künstliche Augen, (Wundarzt) sind concave Tellerchen, die die vordere Hälfte des Augapfels vorstellen. Auf ihrer vordern convergen Fläche ist in der Mitte die durchsichtige Hornhaut, die Pupille und Regenbogenhaut aufs ähnlichste bezeichnet. In ihrer hintern ausgehöhlten Fläche liegt, wenn sie eingelegt werden, der Rest des natürlichen Augapfels. Man bereitet sie von Glas oder Email. Die gläsernen sind zwar wohlfeil, aber zerbrechlich; die emailirten zerbrechen nicht, und können besser als die gläsernen, an ihrem hintern Rande, mittelst der Feile, zugerichtet werden, daß sie gut und bequem in der Augenhöhle liegen. Bey der Wahl des künstlichen Auges, in jedem besondern Falle, sieht der Wundarzt darauf, daß das künstliche Auge dem gefunden natürlichen, in Absicht der Farbe der Regenbogenhaut, der mehrern oder geringern Convexität der durchsichtigen Hornhaut, der stärkern oder geringern Hervorragung des ganzen Auges aus der Höhle, und der größern oder geringern Breite des Augapfels zwischen den beyden Augenwinkeln, aufs möglichste gleicht. Man hat künstliche Augen von verschiedener Gestalt und Tiefe. Einige haben eine längliche, eyförmige Gestalt; diese wählt man bey Kranken, welche kurzgespaltene Augenlider haben. Kranken, die ein stark hervor stehendes Auge haben, legt man ein tiefes Tellerchen; denen aber, die ein kleines tief liegendes natürliches Auge haben, ein flaches Tellerchen ein. Tiefe Tellerchen legt man auch ein, wenn von dem natürlichen Augapfel nur wenig; flache, wenn viel davon übrig ist. Immer sucht der Wundarzt die möglichste Aehnlichkeit zwischen dem künstlichen und noch übrigen natürlichen Auge, um den Witz unmerklich zu machen. Die Handgriffe bey der Einlegung und Ausnehmung eines künstlichen Auges sind so leicht, daß der Kranke gemeinlich gar bald sich diese Operation selbst verrichtet. Man faßt den Rand des obern Augenlides mit dem Daumen und Zeigefinger der einen Hand, und zieht dasselbe ein wenig abwärts vom Augapfel, um das künstliche Auge, welches man vorher befeuchtet, mittelst der andern Hand unter dasselbe schieben zu können. Dies geschieht am leichtesten, wenn man den schmalern Winkel des künstlichen Auges zuerst unter das Augenlid schiebt, es dann in die Quere stellt, so hoch unter das obere Augenlid herauf drückt, daß der untere Rand des künstlichen Auges höher liegt, als der obere Rand des untern Augenlides; das untere Augenlid alsdenn mit einem Finger etwas abwärts zieht, und dann das künstliche Auge herab, unter das untere Augenlid schieben läßt. Wenn man das künstliche Auge ausnehmen will, darf man nur den Rand des untern Augenlides mit einem Finger ein wenig abwärts ziehen, den Kopf einer Steck-

nadel unter den untern Rand des künstl. Auges bringen, und denselben ein wenig aufheben und herab ziehen, da dann das künstliche Auge sogleich aus der Augenhöhle herab glitt.

Die Verfertigung gläserner Augen brachte der Nürnberger Hack, der um 1766 starb, und ein Sohn von dem geschickten Glasblaser Mich. Eigm. Hack, war, zur größten Vollkommenheit. Nachmals verfertigte sie auch seine älteste noch lebende Tochter.

Künstliche Besaamung, (Körster) ist diejenige, vermittelst welcher man einen Holznachwuchs durch die Austreuung des reifen und eingesammelten Saamens mit der Hand erhält.

Künstliche Granaten, siehe Glasfluß, gefärbter, No. 14.

Künstliche Kälte. Eine Erscheinung in den Körpern, welche durch Vermischung mit andern ihre Wärme verlieren. Im Jahr 1665. hat Boyle zuerst, in den Transactions v. d. Jahr, von dieser Erscheinung gehandelt.

Künstliche Korallen, s. Korallen durch Kunst nachzumachen.

Künstliche Milch, s. Emulsionen.

Künstliche Perlen, s. Perlen.

Künstlicher Eispunkt, s. Eispunkt.

Künstlicher Gips, s. Selenitische Erde.

Künstlicher Krystall, s. Krystall. Jac.

Künstlicher Magnet aus Teige; siehe Magnet, künstlicher.

Künstlicher Salmiac, s. Salmiac.

Künstlicher Torf, so wie man solchen auf der Insel Rugen verfertigt. Die Einwohner dieser Insel nehmen schwarze Moorerde, wie sie in Erte, Büschen, Lachen oder Brüchen bey uns überall gefunden wird, und ihre schwarze Farbe von verfaulten Vegetabilien hat. Diese Erde, wenn sie flüssig genug ist, oder gemacht worden, wird mit Stroh, welches so lang, als eine Hand breit ist, gehackt oder zerschnitten worden, vermengt, und wozu man sich auf der Insel einer Heerde Ochsen oder Kühe bedient, die über die ausgeworfene Moorerde so lange hin und her getrieben werden, bis das zerhackte Stroh mit der Erde factam vermischt worden. Die Mischung wird nun in Formen, wie man sie in Ziegelen zur Formierung der Ziegelsteine hat, gefaßt, ausgelegt, getrocknet, und hiermit zum Verbrauch tüchtig gemacht.

Künstlicher Vitriol, s. Vitriol.

Künstliches Auripigment. Man lasse 10 Pf. Kobaltblüthe mit einem Pfund Schwefelblumen sublimiren, so erhält man ein gelbes Auripigment. Dieses wird roth werden, wenn man die Dosis des Schwefels verdoppelt. Man macht auch noch ein anderes rothes, indem man 10 Pfund weißen Arsenik oder Kobaltblüthen mit einem Pfund Schwefel und 6 Unzen Kupferschlacken vermischet und sublimiren läßt.

Künstliches Ohr, s. Ohr.

Künstliche Suassa, siehe Suassa, künstliche. Jac.

Künstliche ...

Künstliche Uhr mit einem Rad, f. Uhr, künstliche. Jac.

Künstliche Wiese, (Landwirthsch.) f. Wiese, künstliche. Jac.

Kunstmeister, f. Brunnenmeister. Jac.

Kunstrad, ein Wasserrad mit einem Kunstzuge. Dieses ist nach dem Maasse des vorhandenen Aufschlagewassers, der Entfernung von der Grube, und der zu gewaltigen Last, von verschiedener Höhe, als von 16 bis 36 Fuß, und 18 bis 26 Zoll breit in Schaufeln. Die hohen Räder sind, wo wenige Tage Wasser vorhanden, und die Zuflänge in der Grube geringe sind, daß man auf einen geschwinden Umgang nicht zu sehen hat, gut, indem man dabey an der Kraft gewinnt, was man an der Zeit verliert. Wo das Aufschlagwasser nur wenig oder zu sparen ist, da müssen die Räder, um die Wasser enger zusammen zu halten, nicht zu weit geschaufelt seyn, weil die Wasser in engen Schaufeln höher treten, und weiter von dem Mittelpunkte der Bewegung sind.

Es bestehet aber das Rad aus der 10 Fuß langen, in der Mitte etwa 5 Fuß vierkantigen, 25 Zoll dicken, hernach an jeder Seite 30 Zoll runden, und gegen die Enden etwa 2 Zoll dünnern Welle mit einem krummen und geraden Zapfen, aus acht Haupt- oder Schloßarmen, acht Stricharmen, und aus dem Kranze. Die Hauptarme gehen bey den Kunsträdern nicht, wie bey den gemeinen Wasser- und Puchrädern, durch die Welle, sondern um dieselbe herum. Daher, wenn eine Welle bricht, eine neue in das Rad in seinem Schleiftroge eingezogen werden kann. Die Haupt- oder Schloßarme, deren auf jeder Seite eines fertigen Rades viele sind, sind 8zöllige vierkantige Hölzer, so lang, als das Rad an den Orten, wo sie hinkommen, weit ist. Nach 6 Fuß aus der Mitte werden sie gegen beyde Enden umher abgeseht, daß sie 6 Zoll bleiben. Wo sie in die Laschen kommen, da werden sie mit einem Schwalbenschwanz eingeseht, daß sie oben 7 Zoll stark im Kranze sind, damit sich derselbe davon nicht abziehen könne. Zum Zusammenschluß um die Welle haben sie 4 Zoll tiefe, und 7 bis 8 Zoll zum Schwalbenschwanz breite Einschnitte. Zum Zusammenschluß um die Welle werden 26 Zoll für das Welloch gelassen. Die Stricharme, deren an jeder Seite auch vier sind, sind nur so lang, als die Höhe über dem Zusammenschluß der Hauptarme bis zur Einsehung in die Laschen, und wo sie zwischen zweien Schloßarmen zu stehen kommen, da sind sie an beyden Seiten nach der Erforderung des Winkels zugespitzt. Da, wo sie über einen Schloßarm treten, ist in denselben und den Schloßarmen ein schräger 4 Zoll tiefer, und zum Schwalbenschwanz 7 bis 8 Zoll breiter Einschnitt. In die Laschen werden sie auch, wie die Schloßarme, mit einem Schwalbenschwanz eingeseht.

Der Kranz wird anfänglich aus 16 von 2½ Zoll dicken, und 18 Zoll breiten, geschnittenen Pfosten zusammen gesetzt und gerändert, oder, wie der Zimmermann spricht, ausgebrüget. Ein jedes Stück, welches eine Lasche genannt wird, ist zu einem 5 Facher hohen Rade, 2 Fuß

1½ Zoll lang, und, wenn es ausgebrüget und gepußet ist, 1 Fuß breit. Ueber die Zusammenfügung zweyer Stücke wird ein 5 Zoll dickes, eben so langes, oder zu mehrerer Stärke des Rades, etwas längeres, eben so ausgebrügetes, und 12 Zoll breites Stück, daran zwey 26 Zoll voneinander stehende, dritthalb Zoll tiefe, oben sieben, an Bodenbrettern 6 Zoll breite Einschnitte zum Schwalbenschwanz oder Larwen sind, an jedem Ende mit hölzernen Nägeln, die an beyden Seiten vertheilt werden, aufgeböhret. Ein solches aufgenageltes Stück heißt eine Haupt- auch große und dicke Lasche, weil in die beyden Einschnitte zweien Haupt- oder Schloßarme eingeseht werden. Ueber die folgende Fuge zweyer Stücke wird eine dünne, dritthalb Zoll dicke, 5 Fuß 7½ Zoll lange, oder, wenn die Hauptlasche etwas länger ist, etwas längere Lasche an beyden Enden mit 8 dünnen Nägeln aufgeböhret. Ueber die folgende Fuge wird eine Stichelasche, eben so dick und so lang, als eine Hauptlasche, aufgeseht und vertheilt, die in der Mitte einen gleichen Einschnitt zu einem Stricharm hat, wie die Hauptlaschen. Daher, weil sie nur einen Einschnitt hat, wird an beyden Enden die Hälfte der Dicke, als 2½ Zoll, 1 Fuß bis 16 Zoll lang, zur etwaigen Erleichterung der Kunst, weggehauen. Darauf folgt wieder eine dünne Haupt- und Stichelasche, bis der Kranz fertig ist; so bestehet ein Kranz aus 32 Stücken, die alle Laschen genannt werden, nämlich aus 16 Stücken zur innwendigen Seite, darein die Schaufeln kommen, und aus 16 Stücken zur auswendigen Seite, als aus vier Haupt- und vier Stichelaschen, und acht dünnen Laschen. Eine Strichelasche kommt zwischen zweien Hauptlaschen, eine dünne zwischen eine Haupt- und eine Stichelasche.

Der so weit fertige Kranz wird in acht Theilen, wo die dünnen Laschen sind, aus denen die Nägel wieder ausge schlagen werden, wieder aus einander genommen, umgewendet, wieder zusammen genagelt, und mit dem Zirkel zu den Schaufeln eingetheilt, auch werden die Niesen zu den Schaufeln schräge, lang oder kurz, nachdem der Wasserfack tief seyn soll, wie auch die Niesen zu den Nägeln unter den Schaufeln nach derselben Dicke ausgemesselt. Die Zahl der Schaufeln könnte nach Proportion der Höhe des Rades genommen werden, wenn der halbe Diameter des Rades mit 4 oder der ganze mit 2 multiplicirt wird. Denn so bekäme ein Rad von 16 Fuß Höhe 32, von 24 Fuß 48, von 30 Fuß 60 Schaufeln. Es wird aber die Proportion nicht allzeit beobachtet, wie denn ein fünfachtziges, oder 34 Fuß hohes Rad bald 68, bald auch 72 Schaufeln hat.

Darauf wird der zweite Kranz eben so verfertigt, und der erste zu den Schaufeln ausgemeißelt darauf gelegt, auch werden die Niesen zu den Schaufeln an den untersten darnach abgezeichnet. Der oben liegende wird darauf gearmet, und der unterste eben so abgezeichnet, daß die Arme genau übereinander kommen, und werden die Larwen zu den Armen eingeseht, auch wird durch die Arme und Laschen ein anderthalb Zoll weites Loch geböhret.

bahret. Alldann wird der oberste Kranz wieder abgenommen, und der unterste geliefert; darauf umgewendet, ebenfalls gearmet und gelarvet. Ferner wird er wieder umgewendet, die Schaufeln werden mit ihren Zapfen und Riegeln umher eingesetzt, und es wird ein Achtel nach dem andern vom zweiten Kranze darauf geschlagen, und die Bodenbretter darauf gemagelt. Die Schaufeln sind an einem 5 Lachter hohen Rade zwischen den Kränzen mehrentheils 24 bis 26 Zoll lang, und machen die Breite des Rades. Zum Boden des sogenannten Wasserfacks wird ein 4 bis 5 Zoll breiter Nagel in die Riesen der Kränze vor die Schaufeln eingeschoben, dergestalt, daß die Schaufeln inwendig alle einerley Breite, oder der Wasserfack einerley Tiefe, von 14 Zellen, hat. Hat also das Brett der Schaufeln mehr Breite, z. E. 15 Zoll, so muß auch der Nagel einen Zoll vor das Brett treten. Man nennt dieses eine breite Schaufel, so wie eine schmale heißt, die eben ihre 14 Zoll Breite hat.

Wenn dann alle Theile des Rades fertig sind, so wird es auf folgende Art zusammen gesetzt und gehängt. 1) Wird die Welle mit ihren Zapfen auf das Angewäge im Schleiftrage in eiserne, nach dem Zapfen gegossene, Pfannen, waagrecht gelegt. 2) Werden die Hauptarme um die Welle; mittelst der Einschnitte, ins Kreuz zusammen geschlossen. 3) Wird ein Achtel des Kranzes mit einer Hauptlasche unten an die Hauptarme gesetzt, das mittelst der Schwalbenschwänze daran hänget; darauf wird die Welle umgedreht, an jeder Seite ein Sticharm eingesetzt, und derselbe mittelst eines starken eisernen Nagels, mit einem runden Kopf und Feder oder Schraube, an einen Schließarm befestiget. Daran wird ein Achtel mit einer Sticlase gehängt, und zwischen beyde Achtel eine dünne Lasche gemagelt und verkeilt. Also wird mit einer neuen Hauptlasche, Sticlase und dazwischen befindlichen dünnen Lasche fortgefahren, bis alle Achtel hängen. Darauf wird 1) in das anderthalbzöllige Lech in den Hauptarmen und Hauptlaschen ein hölzerner Nagel durch beyde Kränze gesteckt, und an beyden Seiten verkeilt, so wie auch mit den Sticharmen geschieht. Da die in der Mitte vorkantige Welle selten so stark ist, daß sie das 26zöllige Lech in den Schließarmen ausfüllet, so wird dieselbe, wenn das Rad hängt, mit Brettern umher ausgefüllt; und darauf an allen vier Seiten hart verkeilt. Bey solchem Verkeilen muß darauf gesehen werden, daß die Achse der Welle genau durch den Mittelpunkt des Kranzes gehe, auch der Kranz weder gegen den einen noch andern Zapfen hange. Es werden daher die Hauptarme an allen vier Seiten der Welle mit ein Paar, gleich dicken, Keilen unterschlagen. Darauf wird vor dem Kranze, an einer Seite, eine Leiste oder Ralte vorgestrichet. Geht das Rad im Umkreisen an solcher Leiste an, so ist es richtig eingerichtet, wo nicht, so werden die genannten Keile mit einander verwechselt.

Kunsttrad mit Wechselgerleiben, statt des krummen Zapfens. Dieses ist eine Erfindung des Oberbergmeisters Degens zu Clausthal 1706. Es tolt anstatt

des krummen Zapfens in die Welle eine Riese von vier Fingern breit eingekerbt, welche in einem Viertel der Peripherie mit eisernen Triebstöcken versehen, in den übrigen aber leer ist. Unter und über der Welle werden zwey Balken, parallel mit dem Rade, beyde mit eisernen Zacken oder Sternen, versehen, und solchergestalt an ihren beyden Enden verbunden, daß die Sterne an den obern und untern Balken in die Riese der Welle, zwischen ihnen, reichen. Diese beyde Balken, oder dieser Wagen, geht auf zwey kleinen Rollen hin und her. Wenn nun die Welle umgeht, so fassen die Triebstöcke, wechselweise, die Sterne des Wagens, an welche die Kunststange befestiget wird. Während die Triebstöcke den obern Balken, und damit die Kunststange zurück schieben, kann der untere Balken mit seinen Zacken in der ledigen Riese der Welle ungehindert mit fortgehen, bis der letzte Triebstock den obern Balken verläßt, da denn der erste Triebstock, sogleich wieder in die Zacken des untern Balkens eingreift, und den Wagen mit der Kunststange wieder so weit vorwärts schiebet, als er vorher zurück geführt ist. Man sehe Catbars Maschinenwesen des Harzes 1. Th. S. 120. Tab. XIII. Fig. 2.

Kunststange, f. Zewenauische Kunststange.

Kunstfatz, f. Satz. Jac.

Kunstschütz ab, d. i. wenn sie wegen Ermangelung der Wasser nicht umgehen kann.

Kunststangen an Feldgestänge. Sie sind von gespaltenen, drehspännigen Tannenholze, 5 Lachter lang, 6 Zoll breit, und 3 — 4 Zoll dick, haben an beyden Enden ein Schloß, welches bestehet aus vier Rämmen und zwey Stößen, deren ein jedes 10 Zoll, mithin die ganze Schloßlänge 2 Lachter oder 60 Zoll lang ist. Die Schloße stehen an den Enden einander entgegen, eines oben, eines unten. Die Rämme sind 1 Zoll, die Schloße etwas über 1 Zoll tief, und wird das Schloß nach einem Modell gemacht. Durch die Schloße werden die Stangen, wenn sie durch die Schwingen gelegt, in einander gefast, und an jedem Ende mit zwey oder drey eisernen Ringen umgelegt, auch wird vor jedem Ende, um das Ziehen zu verhindern, ein eiserner Nagel, mit einer Feder, oder Schraube, durchgesteckt. Die Stangen (davon die eine die rechte, die andere die linke genannt wird, weil, wenn von einer die Schwärzenseite zur rechten, solche an der daran zu sitzenden, an die linke Seite kömmt, um sie da durch in der Gerade zu erhalten) müssen in die Schwingen also eingesetzt werden, daß in beyden, im obern und untern Gestänge, die Schloße über einander stehen.

Kunststangen treten aus dem Geschlöße, f. Stednagel.

Kunststöcker, f. Termini technici.

Kunzenille, (Kärber) f. Eichenille. Jac.

Küpe durchgehen, f. Küpe. Jac.

Küpe fuchsig, f. Küpe sehr schwarz. Jac.

Kupellieren, (Probieren) so viel, als Abtreiben.

Kupelofen, f. Windofen.

Küpe küssen, (Kärber) f. Küstern, die Küpe. Jac.

Küpe

Küpe verschwärzt, siehe Küpe steht schwarz. Jac.
Küpe zumachen; s. Küpe. Jac.
Küpe zusetzen; s. Küpe. Jac.
Kupf. in Oesterreich am Leitertwagen die vier aufrecht stehenden Kränze, die die Leitern und Schw. hängen halten.

Kupfel. in Oesterreich, auch Kipsel, ein Milchbrot in Form eines Horns.

Kupfer, ein im Feuer nicht beständiges, sehr dehnbares Metall, von einer glänzendrothen Farbe. Es ist härter, elastischer und klingender, als das Silber, und hat eine beträchtliche Zähigkeit. Ein Kupferdraht von 1 Zoll Durchmesser trägt, ohne zu reißen, ein Gewicht von 299 Pf. Die gewöhnliche specifische Schwere des Kupfers ist 8,726 bis 8,843, die des japanischen 9,000, des schwedischen nach Bergmann, 9,324. Es ist sehr strengflüssig, und erfordert zur völligen Schmelzung einen Grad der Hitze, bey dem es zum Weißglühn kommen kann, nach Bergmann den 1450sten Grad Fahrenheit. Bey dem Zutritte der Luft giebt es im Feuer einen Rauch, der sich an ein vorgehaltenes Eisenblech als Kupferkuchen anlegt. Wenn es glüht, wird die Oberfläche rauh und schuppicht. Diese Schuppen geben, abgeschlagen, den Kupferhammer Schlag, eine schon zum Theil veraltete metallische Substanz. Die vereinigte Wirkung der Luft und des Wassers verändert die Oberfläche des Kupfers, und überzieht sie mit einem grünen Roste, dem Grünspan oder dem Kupferrost. Alle Säuren lösen das Kupfer auf, und die Auflösungen erhalten eine grüne oder blaue Farbe. Aus der Auflösung in Vitrielsäure, die ohne Unterstüßung von Hitze schwer von statten geht, erhält man ein Vitriolkalz, in schönen blauen Krystallen, den blauen oder Kupfervitriol. Die Salpeterminerale lösen das Kupfer sehr schnell auf, und giebt den schwer zu krystallisirenden, und höchst zerfließbaren Kupfersalpeter. Die Auflösung in concentrirter Salzsäure ist dunkelgelb, wird aber grün, wenn man sie mit Wasser verdünnt, daher sie zu einer sympathetischen Dinte dienen kann; sie giebt das Kupferkochsalz in grünen Krystallen, welche die Feuchtigkeit leicht an sich ziehen. Auch die Pflanzensäuren verbinden sich leicht mit dem Kupfer. Die Weinsäure giebt damit das Spangrün, die Essigsäure die Kupferkrystalle, oder den sogenannten destillirten Grünspan, aus welchem man durch die Destillation eine äußerst concentrirte Essigsäure, den Kupferessenz oder den radicalen Essig, erhält. Die Säuren scheiden sich von diesen Auflösungen durch die bloße Wirkung der Wärme, außerdem aber auch durch Kalterden und Augensalze, welche das Kupfer, als ein schönes grünes Pulver, niederschlagen. Das Eisen hingegen schlägt das Kupfer in seiner eisenischen metallischen Gestalt nieder. Das Kupfer selbst theilt eben dieses in Rücksicht des in Säuren auflösenden Subers und Niederschlags. Das Kupfer verbindet sich ohne Unterschied mit allen salzichten und metallischen Substanzen. Man braucht es häufig zu vielen Compositionen, zum Legiren, zum Messing, Tombak, Similor, Bronze, Weiskupfer und dergl.

Auch die Pflanzensalze lösen es leicht auf. Das flüchtige Alkali nimmt davon eine schöne blaue Farbe an, die in verstopften Flaschen vergeht, an der Luft aber bald wieder zum Vorschein kommt. Das Kupfer wird oft, doch aber weniger, als Silber, gebiegen, in Gestalt von Bäumchen und Zweigen, gefunden. Häufiger kommt es in Gestalt grüner und blauer Erden oder Steine vor, wozu das Bergblau, Berggrün, die Atlaserze und der Malachit gehören. In den wahren Kupfererzen ist es entweder durch Schwefel allein, wie im grauen Kupferkies, oder durch geschwefeltes Eisen mit Arsenik, wie in den Kupferkieseln, Kalkkupfererz, Kupferkies u. s. w. mineralisirt. Das Kupfer wird zu mancherley Vereitungen, Werkzeugen, Beschlägen und Gefäßen genützt, und, wie schon gesagt, zu mancherley Compositionen gebräucht.

Kupfer abreiben, (Kupferstecher) s. Reiben. Jac.

Kupferamalgama, (Metallurgie) s. Amalgama.

Kupferameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Kupfer in Kalkgestalt, ist traubenförmig, plat gedrückt, und schmelzt an der Luft.

Kupferarbeit, ist diejenige, so mit der Bleiarbeit überein kommt, und aus der Bleiarbeit fließt, da nämlich der Bleistein, d. i. das sich bey jeder abziehende rothe Kupferbrodt oder Kupferregulus, auch nach vielmaliger Brennung oder Röstung, da es den Namen Kupferstein bekommt, erstlich geschmelzen und zu Schwarzkupfer, und dieses endlich nach geschahener Silberausfonderung oder Saigerung feiner oder fein gemacht wird.

Kupferarseniksalz, eine Verbindung der Arseniksäure mit Kupfer, von unbestimmter Figur und im Wasser leicht aufzulösen.

Kupferasche zu Gurre zu machen, (Kupferhammer.) Wenn man diese schmelzen will, so richtet man den Herd vor, als ob man Kupfer schmelzen wollte. Wenn die Kohlen in rechter Gluth sind, so trägt man etwas davon auf die erhitzten Kohlen; deckt es mit todtem wieder auf und läßt das Gefaße wieder fort gehen. Ist das Kupfer in Boden, oder, welches einerley ist, wirklich metallischer Gestalt, so kann man viel auf einmal aufgeben, und es ist mit den gewöhnlichen Kupferschmelzen fast einlebig; ist es aber nur Kupferasche, so muß man weniger auftragen. Sie muß auch vorher naß gemacht seyn, und die oberen Kohlen in dem Schmelzherde müssen stets naß gemacht (gelöscht) werden, sonst verflücht sie, wegen ihrer Leichtigkeit, durch den Wind des Gefäßes; und so wie das Feuer selbst brennt, wird stets wechselweise erst Kupferasche, dann Kohlen darauf gegeben. Hierdurch erlangt dieser Kalk durchs Brennbare in den Kohlen seine verlorne Metallheit wieder, auf welchem die Unreinigkeit als Schlacken schwimmt, die man unten abfließt, oder eben abzieht, das Kupfer aber wird wie andres Kupfer behandelt.

Kupfer in Essig aufzulösen. Man bringt guten Weinessig in einen Glascelben, setzt einen genau darauf passenden gläsernen Helm auf, legt in den umgelegten Rand des Helms Kupferseile, oder auch klein geschüttetes

Kupferblech, macht an den Schnabel des Helms eine Vorlage an, und verkürrt allenthalben die Jugen der Gefäße wohl, dann giebt man nach und nach ein Feuer, in welchem der Essig zum Kochen kömmt, bis aller Essig übergegangen ist. Die Essigdünste werden das Kupfer in dem Helm angreifen, und, wenn sie sich dann in der Kälte verdicken, damit gesättigt, und davon gefärbt werden, und so in die Vorlage übergeben.

Kupfer in Salmiak aufzulösen. Man nimmt die Auflösung des Kupfers in Salzgeist, verdünnt sie mit viermal so vielem Wasser, gießt Salmiakgeist zu, bis er nicht mehr damit aufbrauset; die Auflösung wird anfangs trübe, aber nach einigem Rütteln bald wieder klar werden, nach einiger Zeit aber trübe bleiben, und eine meergrüne Farbe annehmen, bis endlich, wenn die Säure ganz gesättigt ist, alles wieder klar wird, und die Flüssigkeit, wie wenn sie bloßer Salmiakgeist wäre, eine hochblaue Farbe annimmt.

Kupfer in Salpetersäure aufzulösen. Man gießt auf reine Kupferseile gereinigten Salpetergeist mit zwey Theilen Wasser verdünnt; bald werden von jedem Punkte auf der Oberfläche der Kupferseile Bläschen aufsteigen, viele Salpeterluft aufsteigen, die anfangs farblose Flüssigkeit nach und nach eine schöne Farbe annehmen, und der Kupferstaub nach und nach verschwinden; ist nun alles verschwunden, so thut man wieder Kupferseile hinein, und wiederholt dieses so oft und so lange, bis zuletzt kein Aufbrausen mehr darauf erfolgt; dann seiht man die Auflösung durch.

Kupfer aus Salpetersäure in Königswasser zu versetzen. Man nimmt die Kupferauflösung in Salpetersäure (s. Kupfer in Salpetersäure auflösen,) drey Theile, (dem Maße nach) gießt auf diese nach und nach gesättigte Auflösung des Kochsalzes in reinem Wasser einen Theil; die Flüssigkeit wird ihre Klarheit behalten, aber ihre himmelblaue Farbe verwandelt sich in die meergrüne.

Kupfer aus der Salpetersäure zu fällen. Man nimmt etwas von der Auflösung in Salpetersäure (s. Kupfer in Salpetersäure auflösen,) verdünnt es mit sechs mal so vielem reinem Wasser, und legt eiserne Nägel hinein; bald wird ihre Oberfläche mit einer dünnen rothen Kupferrinde bekleidet seyn, und die Flüssigkeit ihre schöne himmelblaue Farbe in eine schmutzige, grüne, und ihren bitteren, scharfen Geschmack in einen herben Dinstengeschmack verwandeln.

Kupfer auswärmen, heißt, das Kupfer ausglühen.

Kupferbaum, Arbor Vaneris, zu verfertigen. Man löset eine Unze blauen Vitriol (Vitriolum de Cypro) in 2 Unzen heißem Wasser auf, und filtrirt die Flüssigkeit, die eine schöne himmelblaue Farbe haben wird. Ferner formirt man sich aus zarten, heißen, nicht rostigem Eisenrath ein kleines Bäumchen mit Wurzeln, Stamm und kleinen Ästen, des gerade in ein solches kleines Zucker Glas paßt, das von der blauen Flüssigkeit vollgefüllt werden kann. Den untern Theil desselben, Wurzeln und Stamm, taucht man ebenfalls einigemal in geschmol-

zenes braun gefärbtes Wachs, so daß diese Theile ganz damit überzogen werden, und die natürliche Holzfarbe erlangen. Stellt man darauf dies Bäumchen aufgerichtet in das Zuckerglas, füllt es mit der Vitriolauflösung voll, und setzt es an einen ruhigen Ort, so wird man bald deutlich mit Augen sehen können, wie an den Zweigen kleine kupferigte Blätter auszuschlagen scheinen, und wie nach und nach der ganze obere Theil des Bäumchens in allen Zweigen stärker werden, und sich in der schönsten Kupferfarbe darstellen wird.

Kupferbernstein Salz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit Kupfer in Kaltegestalt, zerfällt sich im Feuer.

Kupferblau, s. Bergblau.

Kupferblaue Krystallen, s. Bergblau.

Kupferblüthe, Aclaser, Kupferknospen, Strahllichtes Kupfergrün, Ochra Aerugo Linn. Dieses Erz kömmt in seinen wesentlichen Eigenschaften mit dem Kupfergrün überein, nur ist es von einem festeren Zusammenhange seiner Theile, und von einem glänzenden Bruche. Es ist bald mehr grasgrün, bald mehr spangrün, und besteht immer aus mehreren, bald kürzern, bald längern haarzarten Fasern, oder selten nadelförmigen Krystallen, welche aus einem oder mehreren Mittelpunkten büschel- oder sternförmig aus einander laufen. Es ist zuweilen nur aufgelegt oder eingesprengt, zuweilen aber derb; in der Poussa Christiana bey Lautenberg auf dem Harze bricht Kupferkies darin. Mit diesem Aclaser kömmt der Rost sehr viel überein, der sich auf dem Kupfer, Messing und andern aus Kupfer zusammen gesetzten Metallen zeigt, wenn sie lange an der Luft stehen, oder zu oft und zu anhaltend von Feuchtigkeiten berührt werden.

Kupferborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Kupfer, die nur durch doppelte Verwandtschaft geschieht; sie ist staubartig und schmilzt im Feuer.

Kupferbrannterz, Minera cupriphlogistica Bornii, ein sogenanntes Kohlen erz. Es hält, wenn es einmal angezündet ist, ziemlich lange Feuer, und läßt eine offener kupferhaltige Asche nach sich, aus welcher sich aber doch kein reines Kupferkorn gewinnen läßt.

Kupfercitronensäure, eine Verbindung der Citronensäure mit Kupfer in Kaltegestalt.

Kupfererden und Steine, welche keinen Schwefel und Arsenik bey sich führen, auf Kupfer zu probiren. Diese Probe wird wie eine Bleyprobe gemacht (man sehe: bleyichte Erden und Steine auf Blei zu probiren). Nur ist zu merken, daß das Feuer gleich anfänglich etwas stärker seyn, auch schneller verstärkt werden muß, weil diese Proben mehr Hitze erfordern, auch so leicht nicht übersteigen, wie jene. Zuletzt ist, bis 8 Minuten lang das heftigste Feuer nöthig, auf daß das schwerflüchtige Kupfer in ein dichtes Korn zusammen gehe. Die Schlacke muß schwarz, dicht, glänzend und hart, und das Korn dicht und rund seyn. Ist die Schlacke braunroth, so ist die Probe übertrieben, und muß wiederholt

ble werden; denn diese Farbe entsteht von dem vielen Kupfer, das die Schlacke wieder verzehrt hat. Ist sie nicht dicht und glänzend, so ist der Niederschlag nicht vollkommen geschehen, und finden sich gemeinlich noch Kupferflüchen sichtbar darinnen. Das Korn hat selten seine völlige Schmelzbarkeit, weil fast allemal etwas Eisen pflegt dabey zu seyn.

Kupfererz durch Kunst nachzumachen. Schaffer lehrt das sogenannte graue Kupferglas, welches aus Kupfer und Schwefel, und das gelbe Kupfererz, welches aus Kupfer und geschwefeltem Eisen besteht, bereiten. Man glühet im ersten Falle dünne Kupferbleche in einem offenen Deckriegel, im andern dünne geschlagenes Eisen zu unterst und oben darauf Kupferbleche in einem Tiegel, worauf ein anderer, ohne Boden, geklebt worden ist; wirft sodann nach und nach Schwefel hinzu, und bläst so lange, bis alles klar fließt.

Kupfererze auf dem nassen Wege zu probiren,
s. Erze unedler Metalle.

Kupfererze, schweflichte oder kiesige, auch arsenikalische Erze, ingleichen Kupfersteine zu rösten, und zu probiren. Ich setze zum Voraus, daß man Erzproben rösten, und schweflichte Bleyerze wisse auf Blei zu probiren, welchem noch dieses Besondere beizufügen: 1) ist die zum Rösten eingesetzte Probe, nachdem sie ohngefähr eine Stunde im Feuer gestanden, auf der Erzwage wieder aufzuwiegen, und zu bemerken, ob sie am Gewichte ab- oder zugenommen habe. Im letzten Falle ist fernere Aufmerksamkeit zu gebrauchen, und solches Aufwiegen und Bemerken des Gewichts noch einmal zu wiederholen, und zwar aus folgenden Gründen: Die schwefelreichen Erze und Kupfersteine nehmen bey dem Rösten am Gewichte zu; und wenn solche reich sind, erstreckt sich der Zuwachs auf 28 bis 30 Pfund. So lange das Zunehmen des Gewichts geschieht, welches 3, 4 und mehr Stunden dauert, ist das Rösten bey weitem noch nicht hinlänglich geschehen. Es muß endlich bey immer mehr verstärktem und anhaltendem Feuer das Gewicht wieder so weit abnehmen, daß kaum das Eingewogene, auch wohl noch weniger, bleibe. Geschieht dieses nicht, so thut man der Gehalt des Kupfers in der folgenden Probe bey weitem nicht heraus; die zurückgebliebene Bitriolsäure macht den Fluß zum Hepar sulphuris, und wenn derselben sehr viel bey der Probe bleibt, setzt sich gar zwischen der Schlacke und dem Kupferkorn eine Steinschaale, und die Probe ist ganz verdorben. 2) Der Schwefel geht eher und vollkommener weg, wenn die Probe erst grob zerquetscht, gelinde geröstet, abgetrieblt, kleiner zerrieben, mit verstärktem Feuer geröstet, und dieses einigemal wiederholt wird; als wenn man solche gleich anfänglich in einem schalenförmigen Ruchen zusammen bindert läßt, und solche ungewandt, vom Anfang bis zum Ende, in verstärktem Feuer gehalten wird. Der Schwefel brennt sich fest, und braucht zu seiner gänzlichen Zerstreuung stärker und länger anhaltendes Feuer. Man hält es zwar für ein Zeichen von genügsamen Rösten, wenn die er-

habene aufwärts gekehrte Schale in der Mitte anfängt einzusinken. Es ist aber doch bemerkt, daß dennoch zu viele Schwefelsäure dabey geblieben, und ist das Korn nach gemachter Probe mit einer Steinschaale überzogen gewesen. 3) Wenn die geröstete Probe ganz schwarz ist, ist solche sehr reich an Kupfer, je mehr sie ins Braune fällt, je ärmer; wird sie gar roth, ist sie sehr eisenreich, mit gar wenig Kupfergehalt. 4) Einige thun nicht unrecht, gegen das Ende des Röstfeuers 2 bis 3mal ein wenig Fett auf den Scherben zu thun, welches zur gänzlichen Zerstreuung der Bitriolsäure etwas bepträgt. Die Probe selbst geschieht, wie im Artikel: Kupfererden und Steine 1c. gezeiget worden.

Kupfererz in dem kleinen Probierofen zu schmelzen. Diese Operation wird angestellt, wie mit dem Bleie, nur mit dem Unterschiede, daß heftiger Feuer gebraucht wird; auch sind bey diesem Schmelzen nicht nur Schlacken zur Nase, sondern auch auf das Erz selbst welche mit zu nehmen; und zwar mit dem Unterschiede: Hat das Erz viele Bergart bey sich, und das Schmelzen gehet matt und glasig, oder, wie der Schmelzer sagt, kalträtig; als denn werden hiefige Kiese Schlacken vorgeschlagen. Geht das Schmelzen hiezig oder heigträtig, wie bey kiesreichen Erzen, dem Rohsteine und dergleichen; so werden so viele glasige Schlacken vorgeschlagen, daß solches gemäsiget werde. Es dienen auch die glasigen Schlacken, den Eisengehalt größtentheils zu verzehren, und daß dadurch das Schmelzen nicht unrein und blätterich gehe. Dieses entsteht vom verbrannten Eisen, welches dergleichen hiefige Erze und Kupfersteine allemal bey sich führt. Solche Schlacken von allerhand Art müssen aufbewahrt, auch genau probirt werden, damit man sich deren in vorkommenden Fällen bedienen könne; da man von deren Beschaffenheit mit Zuverlässigkeit versichert ist. Dergleichen kleine Probeschmelzen könnten auch auf einer Hütte geschehen; die Erfahrung aber lehret, wie leicht sich die Arbeiter durch das andere Hüttenwerk irre machen lassen. In den meisten Fällen will man auch seine Versuche nicht vor der Zeit gemein machen. Es ist also besser, eine solche Vorrichtung in einem Laboratorie, als in einer Hütte, zu machen, wo viele Leute zugegen sind, und die bey mißlungenen Versuchen ihre Spöttelrey nicht unterlassen.

Kupfererze, geringehaltige, zu probiren. (Schmelzkunst.) Es werden 1 oder 2 Zentner grob zerriebenes Erz zur Probe eingewogen und geröstet, und zwar so, daß die Hitze sehr schnell verstärkt werde, und das wiederholte Zerreiben und Rösten in etwa 2 bis 3 Stunden geendigt seyn möge. 2) Diese Probe wird mit 20 oder 25 Pfund rohen Antimonium vermengt, und im übrigen verfahren, wie im Artikel: Kupfererze, schweflichte 1c. ist gezeiget worden; so findet sich in der Spur der Tute ein weißes Korn, welches das Kupfer in sich hält.

Kupfererze und Kupferstein, bleyische, auf Kupfer zu probiren. Es geschieht dieses, wie bey den bleyischen Erden auf Blei und Kupfererden auf Kupfer gezeiget worden. Das Erz oder Erzlein wird erst geröstet, hierauf

hierauf in der Tute mit Fluß reducirt. Unter allen Proben ist diese wegen des Röstens die miltlichste. Anfanglich gehet die Operation gut, wenn aber endlich die Vitriolsäure mit verstärktem Feuer, abbrennen soll, beginnt der calcinirte Bleerantheil zu schmelzen, nimmet vieles vom Kupfer mit sich, und verglaset inwendig den Scherben. Dadurch gehet erstlich ein ansehnliches vom Gehalte verloren. Bey noch verstärkter Hitze, wird die ganze Probe lange vorher, ehe die Operation zu Ende ist, weich, und kömmt durch das noch ruckständige verschlackte Blei zum Schmelzen, und dennoch steht die Probe, wenn man sie vom Scherben abschlägt, bey dem Reduciren noch eine starke Steinschaale, und die Arbeit ist vergebens.

Kupfererz, kalkförmiges, hiervon giebt es drey Abänderungen: das rothe (Lebererz, rothes Kupferglas), das grüne (Malachit, Berggrün), und das Blaue (Bergblau, Chrysocola).

Kupferessigsalz, s. Grünspan.

Kupferfablerz, Fablerz, grau Kupfererz, schwarz Kupfererz, schwarz Kupferglas, *Cuprum cinerum Linn.* Dieses Erz ist schwer, halbhart, und im Bruche wenig glänzend; es springt, wenn es zerschlagen wird, in unbestimmte Stücke, und hat gemeinlich eine stahlgrüne Farbe, welche zuweilen stark in die schwarze falet (Schwarzkupfererz, schwarz Kupferglas), es läuft auch gern schwarz, wie Rus, an; im Aeußerlichen hat es sehr viel Aehnlichkeit mit dem Kupferglase, aber es ist sehr spröde und strengflüßig, und enthält außer Schwefel und Kupfer (welches letztere oft die Hälfte des Gewichts ausmacht), auch noch viel Eisen und immer etwas Arsenik, welche beyde letztere, weil sie schwer geschieden werden können, ohne Zweifel der Grund sind, warum dieses Erz nur sprödes Vaherkupfer giebt. Gemeinlich hält es auch etliche Lothe Silber im Zentner; ist der Silbergehalt beträchtlicher, so wird es unter die Silbererze, und zwar unter das Silberfablerz gerechnet. Gemeinlich hat es nichts bestimmtes in seiner äußerlichen Gestalt; man findet es auch in Krystallen.

Kupferfablerz, spießglasartiges. Nach den Untersuchungen des Herrn le Sage enthält dieses Erz im Zentner 20 Pfund Kupfer, 42 Pfund Spießglanz, 36 Pfund Schwefel, 1 Pf. 2 Unz. 1 Drachm. 56 Gr. Silber und 1 1/2 Unz. 6 Drachm. 16 Gr. Eisen. Die Behandlung geschieht also: Man röstet es zuerst in einem ummauerten Plat; in der Mauer sind Luflöcher angebracht, die oberhalb der Erzlage hinaus gehen, und ihren Eingang unterhalb des Feuers haben, womit das Rosten geschieht. Dieses Feuer wird mit Holz unterhalten. Man bedeckt die Erzlagen mit lebendigem Kalk, um die Zwischenräume zwischen den Erzküsten anzufüllen, damit die Luft nicht zu heftig durchstreiche und das Erz schmelze. Um auch das zu starke Decrepitiren zu verhindern, wodurch das Erz aus dem Ofen springen würde, vermengt man es, wenn es aus dem Pechwerke kömmt, mit lebendigem Kalk zu einem Mörtel, und röstet es gleichfalls. Man kann 2—300 Zentner mit 5 Scheiten Holz rösten. Nach

dieser ersten Röstung bringe man es in einen Schmelzofen, und mache es, darinnen, zu Rothelein. Dieser wird dann aufs neue geöstet. Der Roß dazu wird aber auf eine andere Art eingerichtet. Man macht ablange und abhängige Blecke, und auf diese die Holzlage, worauf man denn den Rothelein legt. Auf diese Art wird die Röstung desselben vielfach wiederholt, und man verstärkt das Feuer in der Maße, in welcher das Rosten seine Endschafft erreicht. Hierdurch erhalt man einen schwammigen Körper, in dessen Zwischenräumen man das Metall entbloß liegen siehet, und das schon in denselben anfängt zu fließen. Man kömmt der genug geschmolze Rothelein auf die Schmelzwerke. Man schmelzt ihn in einem Windofen, um ihn in Schwarzkupfer zu verwandeln. Dieses wird vor dem Säubern erst raffinirt, wodurch man das Rosten oder reine Kupfer erhält, das aber lange so gut nicht ist, als das aus reinem Kupferties. S. a. arsenikalisches Kupfererz.

Kupferseil, ist dasjenige, was vom Kupfer abgehet, und als ein Fluß beim Probiren den Goldseilen und andern Metallen zugelegt wird.

Kupferflussspathsalz, eine Verbindung der Flussspathsäure mit Kupfer, in Kalkgestalt.

Kupfergang, auf welchem nichts als Kupfererz brechen.

Kupfergeist, s. Kupferspiritus.

Kupfergeld, geprägtes, hatte man zu Rom seit Servius Tullius Zeiten.

Kupferglas, Kupferglaserz, graues Kupfererz, *Cuprum vitreum Linn.* Es ist schwer, gemeinlich bleigrau, im Bruche glänzend und muschlicht, zuweilen stahlgrau, und so weich, daß es sich mit dem Messer schneiden läßt; es hat außer dem Kupfer blos Schwefel und kein Eisen in seiner Mischung. Zuweilen ist es auf der Oberfläche bläulicht, violet, oder auch bunt angeläusen, oder mit Kupferfchwärze überzogen, zuweilen gleichsam zerstreut. Meistens zeigt sich nichts bestimmtes in seiner Gestalt, doch findet man es auch in Krystallen.

Kupferglas auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erz unedler Metalle.

Kupferglas durch Kunst nachzumachen, s. Kupfererz durch u.

Kupferglaserz, s. Kupferglas.

Kupferglimmer, s. kupferrothes Kobengold.

Kupfergrube, s. Kupferbergwerk. Jac.

Kupfergeld. In Verlin kostet das Pfund 10 — 16 gr. und in Wien der Centner 60 fl.

Kupfer, gummiertes, *Cuprum gummatosum*, ist eine Bereinigung der Salzsäure mit Kupfer.

Kupferhammerschmidt. Diese haben ein geschenktes Handwerk, machen aber keine Meisterstück. Sie arbeiten das Kupfer in unterschiedliche Zaine und Formen, wovon diese den Kupferschmieden, jene aber sonderlich den Drathziehern, oder auch, wo kupferne Münzen gebräuchlich sind, den Münzmeistern dienen. Sie schleifen Kupfer.

Kupferne Platten, Kirchthürne und Gebäude damit zu bedecken, und deren sich die Kupferstecher und Grabirer bedienen.

Kupferhändler, heißen in Nürnberg diejenigen, welche große kupferne Gefäße auf dem Zainhammer schmieden lassen, und an die Kupferschmiede verkaufen.

Kupfer, japanisches, s. d.

Kupferiges Silber, heißt dasjenige Silber, wenn bis 15 Loth Kupfer in der Mark Silber befindlich ist.

Kupfer im Broßen zu gewinnen. Wären viele Kupfererze ohne Eisen, oder käme nichts darauf an, wenn noch etwas Eisen im Kupfer bleibt, so müßten Marggrafs Vorschläge Nouv. Memoir. de l'Acad. roy. des Scienc. à Berlin 1779. S. 8 ff. das Kupfer aus seinen gerösteten Erzen mit einem Schmelzen zu gewinnen, noch so ziemlich willkommen seyn; man sollte sie nämlich mit halb so vielem sehr zart gebrannten Weinstein, noch einmal so viel gemeiner Kreide, und gleich viel spanischer Kreide, Flußspath, Thon, Kiesel und Bittererde, oder mit halb so vielem schwarz gebrannten Weinstein, und gleich vielem Kalkstein, Flußspath und wohl geschlemmten fetten Thon, oder mit gleich vielem Kalkstein und Flußspath, halb so vielem schwarz gebrannten Weinstein, und noch einmal so vielem Nöthel oder 8 Theile der Erze mit 4 Theilen fetten Thons, 1 Theil Flußspath, 2 Theile Kalkstein, und einem Theile schwarz gebrannten Weinstains schmelzen. Kupfererze, die nicht kiesicht sind, also nicht vielen Schwefel und Eisen, keinen Arsenik, Zink und dergleichen enthalten, z. B. natürliche Kupferkalle, Kupferglas, können gerade zu, ohne geröstet zu seyn, und sogar, wenn sie in einer leichtflüssigen Gangart, oder in einer vermischten, deren Bestandtheile einander gegenseitig leichtflüssig machen, brechen, ohne Zuschlag, als etwa mit Schlacken von vorhergehenden Schmelzungen, welche noch Kupfer halten, verschmolzen werden; ist aber die Gangart unvernünftig, und daher gemeiniglich strengflüssig, so vermischet man mehrere in verschiedenen Gangarten brechende Erze, oder setzt wenigstens eine Steinart, welche durch ihren Beistritt den Fluß der Gangart befördert, z. B. dem Kalkstein, Thon, und umgekehrt, und einen größern Vorrath Schlacke zu. Aus solchen Erzen bekommt man denn zuweilen schon bey dem ersten Schmelzen etwas reines, bald mehr, bald minder reines geschmeidiges Kupfer. Hingegen Kupferkiese und dergl. Erze, die gemeiniglich auch ärmer sind, können nie so geradezu verschmolzen, sondern müssen geröstet werden; denn schmelzt man sie, und erhält sodann Rothstein (Kupferstein,) der nun zwar keine taube Bergart mehr führt, aber, weil er noch Eisen, Arsenik, und vornehmlich Schwefel enthält, abwechselnd zu wiederholtenmalen geröstet und verschmolzen wird, bis endlich beyde letztere gänzlich vertrieben, und ersteres durch sie gänzlich verschlackt ist. Sind daher die Erze reich an Eisen, und halten nicht vielen Schwefel, so muß ihnen nach dem ersten Rösten und bey dem ersten Schmelzen schwefelreicher Kupferkies, oder in dessen Ermangelung auch anderer schwefelreicher Kies zugesetzt werden, damit

das Eisen alles zerfressen, in die Schlacken gebracht, und das Kupfer davon gereinigt werde. Sollte aber das Erz zu vielen Schwefel und wenig Eisen enthalten, und hätte man also zu befürchten, der Schwefel möchte das Kupfer selbst angreifen, und in die Schlacke bringen, so setzt man den vierzigsten, auf wohl den zwanzigsten Theil an altem Gusseisen zu. Auf den meisten Hütten sind bey diesen Arbeiten noch die Krummöfen, vornehmlich die ungarischen, im Gange, weil sie viele Schmelzer bereiten, sie arbeiten reiner, und man erhalte darinn bessere Steine und reichere Schwarzkupfer, allein dieses kann bey verschiedener Reglerung des Feuers, und rechter Stellung der Form auch im Ofen geschehen, der den großen Vortheil hat, daß viel mehr auf einmal darinn verschmolzen werden kann, daß er weit länger an einem fort geht, und weit weniger Kohlen verzehret. Auch kann der Kupelofen leicht dazu eingerichtet werden; wie, denn bey Bristol in England, auch zu Ordal und Rongsberg in Norwegen, Kupfererz in einem solchen Ofen geröstet, mit Steinkohlen verschmolzen und gahr gemacht wird. Der Kupelofen wird in dieser Absicht, so wie der Heerd, mit Meersand zugemacht, und mit Steinkohlen abgewärmt; dann vier Zentner von dem Erze, grob zerstoßen, durch das Loch im Gewölbe eingestürzt, dieses sogleich zugemacht, und stärkeres Feuer gegeben; alle 4 Stunden wieder so vieles Erz eingesetzt, die Schlacken durch das Mundloch des Ofens abgezogen und alle 24 Stunden der Stein abgestochen; von diesem Stein 2000 Pfunde in den Ofen gebracht, was man durch das Ausstechen, welches ungefähr in 18 Stunden geschieht, erhält, wieder, und so, 8 bis 12 mal nach einander in den Ofen gesetzt, bis endlich Schwarzkupfer erfolgt, das man in länglichten großen Zähnen in den Heerd absticht, wieder in den Ofen setzt, und so lange Feuer giebt, bis das Kupfer gahr ist, und nun ausgeflossen wird.

Im Mansfeldischen, zu Rotenburg an der Saale, zu Ilmenau, auch in Hesse zu Niegelsdorf, schmelzt man den Kupferschiefer, nachdem er einmal geröstet ist, in einem hohen Ofen mit einem Drillenheerde, der mit Kohlenstaub, nachdem man ihn mit noch einmal so vielem, und zum Vorheerde, mit gleich vielem Letten vermengt hat, zugemacht, auch die Vorwand mit Backsteinen zugesezt wird. Die Form steht 28 bis 30 Zoll hoch, und 5 bis 6 Zelle in den Ofen herein, und beynahe waagrecht. Zu Eisleben setzt man auf einmal 96 Zentner von mancherley, in ihrer Leichtigkeit verschiedenen, Erzen, nachdem sie geröstet sind, der Ofen selbst 4 bis 5 Stunden lang abgewärmt und halb mit Kohlen gefüllt ist, mit 8 Zentnern eigener Schlacken und 6 Zentnern Flußspath, in den Ofen, der 12 bis 13 Wochen in einem fort geht, setzt auf jedes Füllfaß Kohlen zweien bis drey Tröge der Schicht, giebt Acht, daß sich der Ofen nicht versetzt, und sorgt dafür, daß die Nase ungefähr 18 Zolle lang ist, und macht von Zeit zu Zeit mit einer eisernen Krücke, die man durch das Aug hinein stößt, das, was sich am Boden angesetzt hat, los, röstet den Rothstein, den man so erhält, dreimal

mal auf Holz, und denn noch viermal schichtweise mit Kohlen, jedesmal 40 Zentner zugleich, bis man endlich das Kupfer darin setzen kann, schmelzt ihn nun, 120 Zentner auf einmal, in ungarischen Krummosen, aus welchen man außer 6 Zentner Spurrstein (Dünnsstein), die man dem Rohstein bey den letztern 4 Röstfeuern zusetzt, 48 Zentner schwarz Kupfer erhält. Zu Rotenburg an der Saale werden dem schon für sich leicht flüssigen Kupferschiefer bey dem Schmelzen, auf jedes Fuder, 1 bis 2½ Zentner Flußpath, und 3 Karren Rostschlacken zugesetzt, und auf ein Füllfaß Kohlen 7 bis 8 Tröge dieser Schicht getragen; die Form steht 30 Zolle hoch, und 6 bis 8 Zoll in den Heerd herein, der Rohstein, den man so, aus dem Fuder 3 bis 4 Zentner erhält, 7 bis 8mal geröstet, denn in einem kleinen Brüllosen geschmolzen, und der Stein, der dabey fällt, nachdem er 5mal geröstet ist, und mit dem Rohstein zu Schwarzkupfer verschmolzen. Zu Ilmenau setzt man den Kupferschiefer bey dem Verschmelzen auf 30 Theile, 15 Theile rohen Sanderzes, 3 Theile Kupferrostschlacken, 1 Theil Eisenschlacken und 5 Theile Flußpath zu, säigert das Blei, das dabey vorfällt, ab, röstet den Rohstein, den man erhält, 5mal, und schmelzt nun Schwarzkupfer daraus. Zu Riegersdorf bringt man auf einmal 120 bis 30 Zentner in 15 bis 18 Sägen mit etwas unreinen Schlacken, auf ein Füllfaß Kohlen, deren 6 ein Maaß machen, zween bis drey Tröge (zu 1 Zentnern) von der Schicht, in den Ofen, der 12 bis 18 Wochen in einem fortgeht, läßt die Nase über 6 Zolle lang werden, steht alle 24 Stunden auf, röstet den Stein, den man so erhält, zu 2 bis 300 Zentnern jedesmal sieben- bis neunmal nach einander, schmelzt ihn, 600 Zentner auf einmal, in einem hohen Ofen mit offener Brust, in welchem die Form 20 Zolle hoch steht, und erhält so außer 20 bis 25 Zentnern Spurrstein, welcher entweder dem Rohstein zugesetzt, oder wenn sich 100 Zentner davon anhäufen, allein geröstet und durchgeschmolzen wird, ungefähr 200 Zentner Schwarzkupfer. Zu Sangerhausen wird der hohe Ofen mit Leim und 3mal so vielem Kohlenstaub zugemacht, und die Form reicht nur 4 Zolle in den Ofen, der 13 bis 14 Wochen in einem fortgeht; in diesem Ofen trägt man also ein Fuder, das zur Hälfte aus leicht. zur Hälfte aus strengflüssigem Kupferschiefer besteht, mit anderthalb Maaß roher Sanderze, drittelhalb Maaß Flußpath, einem halben Maaß Topfstein, einem Maaß Rost, und einem Maaß Gahrtschlacken, auf jedes Füllfaß Kohlen 3 bis 4 Tröge voll dieser Schicht, auf, und steht alle 12 Stunden, in welcher Zeit zween bis drittelhalb Zentner Rohstein fallen, ein Auge um das andere auf, röstet den Rohstein 4mal, setzt ihn in einem Krummosen durch, röstet den Spurrstein, den man dabey bekommt, 6mal, und schmelzt ihn dann, wie den Rohstein, zugleich mit dem Schwarzkupfer, das man bey dem Schmelzen des Rohsteins gewonnen hat. Zu Freyburg schmelzt man die Steine, die von der Bleiarbeit kommen, nachdem sie 5 bis 7mal geröstet sind, in einem hohen Ofen, worinn die Form 16 Zolle hoch liegt, 60 bis 70

Karren davon mit 24 Karren veränderter Bleischlacken, auch wohl etwas Glätte und Heerd, steht alle 24 Stunden 3mal auf, röstet den Kupferstein, den man außer dem Blei davon erhält, 12 bis 18mal, schmelzt ihn in einem Krummosen, in welchem die Form 24 Zolle hoch steht, und eine kurze Nase geführt wird, 60 Karren davon mit 10 bis 12 Karren leichtflüssiger Schlacken, die von vorher gehenden Schmelzungen des Kupfersteins gefallen sind, und erhält so außer Schwarzkupfer etwas Spurrstein (Lech), den man, nebst den Schlacken, größtentheils wieder auf die Schicht schlägt.

Zu Eilsfeld werden Kupfergrün und Kupferblau gerade zu, andere Erze aber, nachdem sie geröstet sind, jedesmal 6 Zentner mit Rostschlacken und 3 bis 9 Zentnern Schlacken, wie sie von dem Schmelzen des Kupferschiefers mit Ries fallen, in einem kleinen Krummosen geschmolzen, in welchem die Form waagrecht, und wie nachdem die Erze leicht. oder strengflüssig sind, 10 bis 15 Zolle hoch steht, und neben dem gewöhnlichen Vorheerde ein Schlacken- und Stichheerde angebracht ist; er wird, wenn sich die Erze auslegen, mit einem Gemenge aus Kohlenstaub und halb so vielem Leimen, sonst aber mit einem Gemenge aus gleichen Theilen von beyden zugemacht; in diesem Ofen führt man die Nase nicht länger als 6 bis 8 Zolle, setzt auf jede Wanne Kohlen, deren 8 auf einen Stuß gehen, zween leichte Tröge voll von der Schicht, und nimmt 5 dieser Wannen auf einen Saß; so erhält man, außer etwas Schwarzkupfer, auch Rohstein, den man 6 bis 10mal röstet, in einem ähnlichen Krummosen, in welchem die Form 12 Zoll hoch steht, mit etwas strengflüssigen Schlacken schmelzt, und den Spurrstein, den man außer Schwarzkupfer bekommt, mit dem Rohstein gleich behandelt. Zu Frankenberg in Hessen geschieht das Schmelzen der rohen Erze und des Rohsteins auf einem Krummosen, der mit einem Gemenge aus Leim und noch einmal so vielem Kohlenstaub zugemacht wird. In dem Ofen, wo die rohen Erze verschmolzen werden, liegt die Form waagrecht, und 15 Zoll hoch; man setzt zuerst an die beyden Backen neun Tröge Schmelzschlacken, denn vor die Brandmauer einen Trög Rostschlacken (Grüschlacken), und nun 3mal nach einander auf ein Füllfaß Kohlen zween Tröge von der Schicht, die aus 9 Zentn. Erz, 1½ Zentn. gebrannten Flußpaths, 2 Zentn. Rost, und 8 Zentn. Schmelzschlacken besteht, und solcher Säße 36, bricht bey jedem Saß die Nase hinweg, steht in 24 Stunden 2 bis 4mal auf, röstet den Rohstein, den man bey dieser Arbeit erhält, 60 bis 100 Zentner auf einmal, 9 bis 10mal, schmelzt ihn nun in einem Ofen, in welchem die Form 12 Zolle hoch liegt, mit Schmelzschlacken, so daß man auf jedes Füllfaß Kohlen 6 bis 11 Tröge davon nimmt, steht, und sobald 3 Säße eingetragen sind, und in vier und zwanzig Stunden 5 bis 7mal auf, und erhält so außer Schwarzkupfer Rohstein, der wieder 7mal geröstet, und wie der Rohstein durchgeschmolzen wird; den Spurrstein, der dabey fällt, setzt man bey dem Rosten des andern Spurrsteins zu.

In Breitenbach im Darmstädtischen werden Erze und Schlacke sowohl, als Kohnstein in Krummofen mit offener Brust, die mit Leim und 3mal so vielem Kohlenstaube zugemacht werden, geschmolzen; die Erze, zu drey Hunderten und mehreren Zentnern auf einmal, mit Roßtschlacken und Kalkstein geschmolzen, der Kohnstein, den man davon erhielt, 9mal geröstet, und mit den Schlacken, die bey dem Schmelzen des Erzes fielen (Schmelzschlacken) geschmolzen, und der dabey fallende Spurestein wie zu Niegelsdorf behandelt.

Zu Thalitter, auch im Darmstädtischen, wird der Kupferschiefer, ohne geröstet zu werden, nun zum Theil in einem halb hohen Ofen, in welchem die Form ganz waagrecht steht, zum Theil in einem Krummofen, in welchem sie etwas abschüssig ist, geschmolzen; auf dem Heerd von drey Theilen feinen Kohlenstaubs zu zweyen Theilen gebrannten, gepochten und durchgeseihten Leims eine Sohle bis nahe unter die Form vergeschlagen, die nach den Brillenheerden zu 30 Grade Fall hat, der Heerd selbst aber aus einem Theile Leims und drey Theilen Kohlenstaubs gestochen, das Spur so geschnitten, daß sich das geschmolzene Eisen nach dem Heerde zu entzwey theilt, der Ofen mit großen Leimensteinen (Vorwänden) zugemacht, zwischen beyden Heerden ein drey Viertelschuh hoher Treßstein gesetzt, die Brillenheerde in Gestalt einer halben Kugel von einem Schuh im Durchschnitte mit dem Spurmesser ausgeschnitten, und mit todten Kohlen beschüttet, auch zwey Rippen (f. Maas) davon auf den Heerd geworfen, mit glühenden angefeuchtet, und, wenn der Ofen abgewärmt ist, zuerst ein Saß Schlacken, denn zweyen mäßige Tröge voll Schiefer, von welchem man mehrere Sorten unter einander gemengt, 8 bis 10 Laufarren vorgefahren hat, und 16 bis 30 Zentner in einer Schicht, allenfalls mit unter auch die fallende Vahrträge, nachdem sie gepocht und gewaschen ist, verschmelzt, und klein geschlagene unteine Schlacken vom vorhergehenden Schmelzen auf eine Rippe Kohlen u. s. f. aufgesetzt; ist die Schlacke einmal im Gange, so bedeckt man das Spur von der Vorwand, bis an den Heerd, den man gebrauchen will, mit einer darauf passenden Kohle zu, schlägt Leim darüber her, hebt die Schlacke schichtenweise ab, läßt die Nase bis zum Ausblasen stehen, hebt die Schwülen und Eisentnoten, die sich auf dem Heerde und nach dem Spur zu ansehen, fleißig aus; zerschlägt die erstere grob, und wirft sie, so wie die ersten Scheiben von Schlacken, bis diese im Heerde rein und glasig sind, wieder in den Ofen. Nach 12 Stunden, wenn zuvor noch zum letztenmal gesetzt ist, bricht man zuerst jenen Leim über dem Spur weg, macht dieses rein, klopft es mit angefeuchtem Kohlenstaube zu, zieht die Schlacke ab, reinigt das Schwarzkupfer mit einem Streichholz von den Eisenkrümpeln, gießt kaltes Wasser auf, hebt das Schwarzkupfer schichtenweise aus, stößt nun das andere Spur auch auf, verfährt eben so, setzt wieder auf, und fährt so zwey bis drey Wochen an einem fort. Länger im Ofen zu arbeiten, verhindert die Eisensauen (Dahl-Earl), die sich, wie von allen eisensreichen Kupfererzen,

und zwar desto schneller und stärker ansetzen, wenn man die Nase nicht gut führt; und das Kupfer unter der Form in die Sohle graben läßt; sie enthalten vieles Eisen, aber auch noch Schwefel und Kupfer, und müssen, nach dem Ausblasen des Ofens, oft mit vieler Mühe, aus dem Ofen genommen werden. Die Eisensauen sowohl als die Eisentnoten und andere Ofenbrüche schlägt man auf Eisenplatten klein, röstet sie, wenn 16 bis 20 Zentner davon vorhanden sind, schichtweise mit Holz oder Kohlen 3mal nach einander, jedesmal 6 bis 8 Tage lang, das drittemal gewöhnlich mit dem gröbsten Theil der gepochten Vahrträge, schlägt sie nach jedem Schmelzen wieder klein, beschickt sie gehörig mit glasichten und kreisflüssigen Schlacken, und setzt sie bey dem Schmelzen des Kupferschiefers in einer der letzten Schichten durch. Zu Gedelsheim im Waldeckischen wird der Kupferschiefer ebenfalls im Krummofen verschmolzen, und mit dem vierten Theil des leichtflüssigern nordener versezt; er hat das mit dem thalitterischen gemein, daß er keines Röstens bedarf, und schon bey dem ersten Schmelzen Schwarzkupfer giebt, doch kann man damit nur 8 Tage lang anhalten; man setzt 18 bis 20 Zentner in einer Schicht mit 3 bis 4 Zentnern noch kupferhaltiger Schmelzschlacken durch; diese letztern enthalten noch viele Kupferkörner; daher werden sie naß gepocht, gesiebt, und die Kupferkörner, die man so erhält, wieder geschmolzen.

Auch am Unterharze werden die Kupfererze im Krummofen, in welchem die Form 14 Zoll über dem Tegel, und 6 Zoll über dem Hufe steht, der mit einem Gefüße aus Kohlenstaub, und noch einmal so vielem Leime zugemacht ist, und in der Vorwand einen Zinkstuhl hat, nachdem sie 3mal geröstet sind, verschmolzen; auf einmal 10 Scherben mit 8 Scherben Schlacken, die von einem vorhergehenden Schmelzen gefallen sind (Kupferschlacken), und 4 Scherben des einmal gerösteten Kupferkneßes, und so 5 Schichten nach einander, von welchen man auf jedes Füllfaß Kohlen 2 bis 3 Tröge voll setzt. Der Kohnstein, den man davon erhält, wird, wenn 150 Zentner davon bespannen sind, 3 bis 4mal geröstet, (rober Roß), und auf einem Krummofen, in welchem die Form 6 Zoll hoch liegt, eben so, wie die gerösteten Erze, geschmolzen; das Schwarzkupfer, das man davon erhält (Roßkupfer, röhes Roßkupfer), der Stein aber, der dabey fällt, (Mittelstein), 6 bis 8mal geröstet, (Kupferroß) und mit Kalkschlacken verschmolzen; so erhält man wieder eine Art Schwarzkupfer (Kupferroßkupfer), und ein Stein (Armstein), der wieder 3mal geröstet (Armeroß) und denn geschmolzen wird; davon fällt wieder Schwarzkupfer (Armkupfer) und Stein (Sporstein). Dieser wird wieder 3mal geröstet (Sporroß), und dann geschmolzen. Das Schwarzkupfer, das dabey fällt, wird nicht gesaiert, der Stein aber (Sporstein) dem andern Sporstein zugefetzt. Auch was bey diesem wiederholten Schmelzen nach dem Ausgehen des Ofens darin hängen bleibt (Ofenbruch), wird wieder mit gleich vielen Wenschlacken zu Ofenbruchstein und Ofenbruchstein verschmolzen, Vbb 2.

zen, dieser aber bey dem Schmelzen des Gahrschlackensteins zugesetzt. Zu Lauterberg am Oberharze werden die Erze, nachdem man sie sortirt, in verschiedenen aber bestimmten Verhältnissen mit einander vermengt, und einmal geröstet hat, in einem Drillosen verschmolzen, in welchen die Soble mit einem Gemenge aus Leim und noch so vielem Kohlenstaube geschlagen ist, und die Form 2 bis 6 und 20 Zoll hoch steht. Man legt auf einmal 5 Centner Stutzerz mit 3 Centnern Schlich, einem halben Centner Flußspath, und 4 Karren leichtflüssiger Schlacken, auf jedes Füllsag Kohlen 2 bis 3 Tröge voll davon auf, röstet den Rohstein, den man so erhält, 5 bis 6mal, schmelzt ihn dann mit leichtflüssigen Schlacken, saigert das Schwarzkupfer, das man davon bekommt, röstet den Stein (Mittelstein) 3 bis 4mal, schmelzt ihn, und setzt den Spurstein, der dabey fällt, dem Mittelstein bey dem Rösten und Schmelzen zu. Zu Altenau werden die Erze, nachdem sie einmal geröstet sind, 170 bis 200 Centner auf einmal verschmolzen, der Rohstein, der davon fällt, 5 bis 6mal geröstet, und geschmolzen. Auch zu Lautenthal verfährt man bey nahe eben so, röstet aber den Rohstein, der vom Schmelzen der Erze fällt, nur 4 bis 5mal, und saigert das Schwarzkupfer (König), das man durch Schmelzen desselben erhält, nicht. Auch zu Fahlun in Schweden werden die Kupfererze, nachdem sie einmal geröstet sind, in einem Krummosen verschmolzen, der Rohstein aber nicht in Scheiben gerissen, sondern, nachdem er erkaltet ist, in Stücke zerschlagen, 5 bis 6mal geröstet, dann geschmolzen, das Schwarzkupfer, das dabey fällt, ganz gelassen, und der Spurstein 4mal für sich, und noch 2mal mit dem Rohstein geröstet, mit welchem er auch verschmolzen wird. Zu Drixleben in Tyrol werden die kupferichten Steine auf ähnliche Weise in Krummosen behandelt. Man schmelzt nämlich (Ereinschicht dicker Haufen) auf einmal 30 Centner des zweymal verbleyten Steins mit Schlacken, die von den Bleischichten gefallen, 10 Centner Mittelhartwerk und 2 Karren Kohlen; so erlangt man außer feistem Hartwerk den ersten Abdröckstein; von diesem schmelzt man (Ereinschicht dünner Haufen) wieder 30 Centner mit eben so vielen Kohlen, ähnlichen Schlacken, und 10 Centner dünnen Hartwerks, und erlangt so außer Mittelhartwerk Mittelhartwerkstein, oder den zweyten Abdröckstein. Dieser wird einmal 2 Tage und 2 Nächte lang auf Holz geröstet (Rostschicht), und nun etwa 40 Centner davon mit 3 Centnern reiner Erzschlacken geschmolzen, der Kupferstein, der außer dem dünnen Hartwerk davon fällt, 200 Centner davon auf einmal, 5mal nach einander geröstet, und dann 50 Centner davon etwa mit 18 Centnern reiner Erzschlacken geschmolzen, und das Schwarzkupfer auf dem gleichen Herde, worauf es abgestochen wird, verblasen und gahr gemacht. Zu Tazova in Niederrungarn wird der Kupferties (Walfers), ohne vorher geröstet zu werden, das Fahlers (Schwarzerz) aber, nachdem es geröstet ist, jede Art für sich, beyde aber in Krummosen oder Rohofen (Rostschmelzen, Füllschmelzen) verschmolzen, und sowohl das Erz, das aus den alten Hal-

den ausgekauft wird, (Haldenerz) und der Schlich aus den Hochwerken darauf vertheilt, als auf jede 190 bis 200 Centner Fahlers, und 200 bis 296 Centner Kupferties, die auf einmal verschmolzen werden, 50 bis 80 Karren Kalkstein (Floßstein) und 30 Centner Kupferschlacken, dem Fahlers auch wohl der 10te Theil Ries zugeschlagen, wenn Stein (Lech, Rohlech) genug niedergeschmolzen ist, in dem Vortiegel abgestochen, die Schlacken abgezogen, und der Stein scheibenweise ausgehoben. Der Stein, von jeder Art Erz besonders, zerschlagen, 246 Centner auf einmal, in 4 bis 6 Wochen 8 bis 10mal auf Holz und Kohlen geröstet (Schwarzer Rost, Welfrost); und in dem Rohofen, zwar ohne Kalkstein, aber mit so vielen Schlacken, als zur Erzeugung der Masse nöthig ist, mit Ofenbrüchen, Flugstaub und Kreuzwerk geschmolzen (Rostschmelzen). Durch das Rostschmelzen erhält man unter den Schlacken (Rostschlacken) Stein (Oberlech) und Schwarzkupfer (Königskupfer, Welfkönigskupfer, Schwarzkönigskupfer), welche beyde scheinweise abgehoben, das erstere meistens andern Rohsteinen bey dem Rösten zugeschlagen, das letztere aber gesaigert wird; eben so verfährt man auch mit den Kupfererzen zu Oravitz, Korfewitz, und Schlickemar im Banat. Auch zu Schmölitz in Oberungarn werden die Erze nebst Schlichen und Schlemm zuerst zu Stein geschmolzen, dieser zerschlagen, 10mal nach einander geröstet, denn Rohkupfer und aus diesem Schwarzkupfer gewonnen. Eben so werden die Kupfererze auch zu Meydembeck in Servien zu Schwarzkupfer gemacht; nur geben die schwarzen und grünen Kupfererze, die man mit dem gediegenen Kupfer verschmelzt, schon bey dem ersten Schmelzen geschmeidiges Kupfer.

Kupferkalk auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupferkane, ist eigentlich Schwarzkupfer, wird aber, weil die Scheiben und Honigstücke glühend, in Stücken zerschlagen, und andern Kupferstein bey Schwarzkupfermachen wieder zugesetzt.

Kupferties, Kupfertiesers, gelblichgrüner Kupferties, gelb Kupferers, *Cuprum saluum* Linn. Er ist unter allen Kupfererzen das gemeinste; goldgelb, est ganz bunt angelauten, schwer und nur halb hart, so daß er am Stahle nicht leicht Feuer giebt; er springt, wenn er zerschlagen wird, in unbestimmte eckige Stücke; und ist in seinem Kupfergehalte sehr verschieden, so daß er zuweilen im Centner nur 1 Pfund, zuweilen aber 60 Pf. hält; zuweilen hält er doch etwas Arsenik, und außer Schwefel und Kupfer immer Eisen. Man findet ihn übrigens sowohl nach seinem innern Gewebe, als nach seiner äußern Gestalt und Oberfläche verschieden.

Kupferties auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Kupfertiesers, s. Kupferties.

Kupferknospen, s. Kupferblüthe.

Kupfer körnen, (Münze) siehe Kupfer granulieren. Jac.

Kupfers

Kupferkrystallen, *Cuprum crystallinum*. Man findet sie nach Linné in beiden Indien; nach Korne del Jole in den englischen und ungarischen Kupfergruben unter andern gebliebenem Kupfer; von welchem sie eigentlich eine bloße Spielart sind, nur daß sie nicht so schmiedbar sind. Sie bestehen gemeinlich, wie die Alaunkrystallen, aus zwei vierseitigen Pyramiden, die mit ihren Grundflächen zusammen stoßen.

Kupferkrystallen, nennt man auch den destillirten Grünspan.

Kupferlede, (*Strumpfwirkerstuhl*) s. *Kuppervagen*. Jac.

Kupferlabne, ist ein gelbgrünliches Kupfererz, so nur auf Klüften mit blauer Farbe spielt.

Kupferlasur, *Lasur*, *Cuprum porpureum* Linn. Dieser gehört unter die reichen Kupfererze, und hält oft 30 Pfund Kupfer im Centner; er hat übrigens mit dem Kupferkiese die gleichen Bestandtheile, und ist von dem Kupferglase nur durch das begemischte Eisen verschieden. Er ist viel spröder, als dieses, und beynahe wie Glas, auch glänzt er im Bruche wie Glas. Er hält niemals Arsenik, und spielt immer in die röthliche oder blaue Farbe; man hat ihn lasurblau, smaragblau, himmelblau, violettblau, lichtgrau und braun; zuweilen ist er im Bruche feinstrahlicht. Viele Schriftsteller und Bergleute geben den Namen *Lasur* und *Kupferlasur* dem erhärteten Kupferblau.

Kupferlebererz, rothes Kupferglas, rothes Kupfererz, *Cuprum rubrum*. Dieses Erz ist ein natürlicher Kupferkalk, und muß also bey dem Verschmelzen wie Kupfergrün oder Kupferblau behandelt werden. Seine gewöhnliche Farbe ist roth, wie rothes Siegelack; man findet es aber auch zinnoberroth, carminroth, rothbraun und leberbraun. Es ist schwer, und gemeinlich halb hart, zuweilen ganz mürbe, daß man es zwischen den Fingern zerreiben kann, meistens braun, und in weißem, feinerem, verwitterndem Asbest; zuweilen färbt es ab, selten ist es so hart, daß es am Stahle Feuer glebt; im Bruche ist es gemeinlich erdig oder stahlhert, zuweilen glatt, seltener ganz schaalig. Meistens hat es keine bestimmte Gestalt; man findet es aber auch in Krystallen, die bald zusammen gewachsen, bald einzeln, los oder angewachsen sind. Sie haben meistens einen Glanz, und zuweilen sind sie durchsichtig.

Kupferne Asper, s. *Carbequi*.

Kupferne Kochgefäße zu emailiren. Es wird weißer, halb klarer Flußspath zu feinem Pulver gerieben und mit gleich vielem ungebrannten Gyps, bey einer Glühitze unter fleißigem Umrühren stark calcinirt. Diese Mischung wird mit Wasser zerrieben, in einem gläsernen Mörser zu dickem Drey gemacht, und mit einem Pinsel in das geschmiedete Gefäß gestrichen, oder man kann auch den flüssig gemachten Drey wie eine Glasur eingießen. Man trocknet den Einatz, verstärkt die Waare allmählich, und hierauf bringt man die Glasmaterie schnell in starke Hitze, und zwar unter einer angemessenen Be-

deckung, oder Mantel von gebranntem Thone. Die Materie fließt bald zu einer weißen, undurchsichtigen Emaille, welche sich ans Kupfer fest anlegt, ziemlich feste Stöße, ohne abzuspringen, aushält, und zum Kochen und bey der Säure dieulich ist, weil sie nicht aus Metalkalten zusammen gesetzt ist. Man beobachte nur, daß sie eine plötzliche und strenge Hitze verlangt, wenn sie sich gut anlegen soll. Auf folgende Art kann man sie leicht flüssiger machen: Man nehme von dem vorher gehenden Pulver 6 Theile, mische solche unter einen halben Theil Borax und schmelze das Mengsel vor dem Ofen, in einem Schmelzleigel, wozu etwa 4 Minuten gehören. Den Fluß gießt man auf einen Reibstein aus, und man hat eine Masse, welche wie weißes dichtes Glas, von einer etwas matten Oberfläche, und halb durchsichtig ist. Dieses wird mit Wasser fein gerieben und vermittelst eines Pinsels an das Kupfer gestrichen. Es schmilzt in schneller Hitze, innerhalber einer Minute; zu einer guten Glasur, so alles Kochen verträgt, und der Abwechselung von Kälte und Wärme troht.

Kupferne Nägel, (*Kupferschmidt*) s. *Nägel*, kupferne. Jac.

Kupfernickel, s. *Nickel*.

Kupfernickelbeslag, *Nickelocher*, *Kupfernickelocher*, *Ochra Nickeli* Linn. Man findet sie gemeinlich als ein Beslag auf dem Kupfernickel, z. B. in den fünf Büchern Mosss bey Andreasberg auf dem Harze; man findet sie auch in der Louisa Christiana bey Lautenberg auf dem Harze, im Rappold bey Schneeberg, und (in schwerem Spath) im Morgenstern bey Freyberg in Sachsen, auch im Erzstift Salzburg, und zuweilen ohne Kupfernickel (in einem silberhaltigen Thon) in Normark, in Werneland in Schweden; in der Bastnäsgrube in Westmannland in Schweden bricht Kobalt darhin. Sie ist los, apfelgrün, und immer aus der Verwitterung des Kupfernickels entstanden; sie löst sich, wie dieser, in allen Säuren mit dunkelgrüner Farbe auf; überhaupt ist sie nichts anders, als der natürliche Kalk des Kupfernickels, der seinen brennbaren Grundstoff verloren hat, und so wie dieser in der Natur immer Eisen mit sich führt, so findet man auch die Nickelocher immer mit Eisentalk gemischt.

Kupfernickelocher, s. *Kupfernickelbeslag*.

Kupferniederschläge. Wenn 100 Theile Kupfer in Salpetersäure aufgelöst und niedergeschlagen werden, 1) mit ägendem Mineralalkali, so erhält man 158 Theile graubraunen Niederschlag, der durch Aufbewahren röthlicher wird; 2) mit milden Mineralalkali, 149, blau-grün; 3) mit phlogistisirten Alkali, 530, gelbgrün; wird aber braunroth, und durch Abtrocknen fast schwarz.

Kupferocher, *Ochra cupri* Linn. Man findet sie in Daland in den Kupfergruben anderer Gegenden, wo sie gemeinlich aus der Verwitterung anderer Kupfererze, vornehmlich des Kupferalases, entspringt. Sie löst sich nicht immer ganz in Säuren auf, und hat sehr oft fremde Körper in ihrer Mischung. Mit brennbaren Mate-

den geschmolzen giebt sie übrigens gutes Kupfer. Sie hat nichts bestimmtes in ihrer Gestalt, und meistens einen lockern, zuweilen (bey Gesta, vornehmlich in Mariafelden bey Oraviza im Temeswarer Banat, und bey Kalksteinen in Syrol) nur einen standartigen Zusammenhang ihrer Theile; zuweilen (bey Oraviza im Temeswarer Banat) färbt sie ab. Sie ist ein wahrer natürlicher Kupferkalk, und giebt, wenn sie, wie andere ähnliche metallische Kalk, im Feuer behandelt wird, gutes Kupfer. Man findet sie von verschiedenen Farben.

Kupferofen, (Hüttenwerk) s. Einloföfen. Jac.

Kupferöl. Lemery giebt diesen Namen dem Salze, welches durch die Vereinigung des Kupfers mit der Salpetersäure entsteht, wenn es durch die Feuchtigkeit der Luft zu einer Flüssigkeit aufgelöst worden ist. Es ist eben so, wie alle ähnliche Verbindung metallischer Materien mit jeder Säure, denen man, wenn sie zu einer Feuchtigkeit zerfließen sind, den Namen Oel gegeben hat, ein ätzendes, Schorf hervorbringendes Mittel.

Kupferpecherz, Pecherz. Dieses Erz ist ziemlich reichhaltig an Kupfer, fest und schwarzbraun; überhaupt zeigt es viele Ähnlichkeit mit dem Kupferbrandterze, brennt aber im Feuer nicht mit einer Flamme.

Kupferproben nach Erschaguet, s. Steyproben.

Kupferrauch. * Man hat auch ehemals in Goslar gesucht, solchen auf Alaun zu nutzen, er gab auch guten Alaun; aber der Vitriol wurde hiedurch schlechter, weswegen man es wieder einstellen mußte.

Kupferrobschmelzen. Dieses ist die sicherste, den Gehalt der schwefelichten Kupfererze zu prüfen, und welche eigentlich darinnen besthet, daß man selbige auf Rohstein oder Spurstein schmelzet. Da man hier das Erz weder wäscht noch röstet, so leidet man durchaus keinen Verlust. Man macht selbiges bloß zu einem feinen Pulver, und setzt ihm entweder doppelt so viel Glas, oder doppelt so viel Borax, oder drey Theile Borax und einen Theil Glas zu; thut die Mischung in einen Tiegel, bedeckt jene mit Glas, diesen mit seinem Deckel, und giebt vor dem Gebläse eine halbe bis drey Viertelstunden, im Windofen aber eine Stunde, Feuer. Man findet in dem erkalteten und zer Schlagenen Schmelzgefäße unter der Schlacke ein zerbrechliches Korn, welches aus Schwefel und den in dem Erzen befindlich gewesenen Metallen, nämlich dem Kupfer, Eisen, Silber u. s. w. besteht, die ganz von der in die Schlacke gegangenen Vergare geschieden worden sind. Diesen erhaltenen Spur- oder Rohstein röstet man, damit der König nicht zu eisenhaltig ausfalle, nicht vollkommen, sondern nur gelinde, und schmelzt ihn mit einer gleichen Menge Borax von neuem zu einem Spursteine, welcher sehr reich an Kupfer wird, und nach gemachter völliger Röstung mit dreyen Theilen schwarzem Fluß und einem halben Theile Glas in offenem Schmelzriegel vor dem Gebläse geschmolzen einen größtentheils eisenfreyen Kupferkönig liefert; oder man setzt dem zuerst erhaltenen Rohsteine nach seiner vollkommenen Röstung so viel rohes Erz, als der dritte Theil desjenigen rohes Erzes, aus welchem der

Rohstein erhalten worden ist, und so viel Borax, als dieser Zusatz von rohem Erze und von dem Rohsteine zusammen genommen wiegen, zu; und schmelzt sodann dieses Gemisch zu einem neuen Rohsteine, den man völlig röstet und auf die vorige Art schmelzt. Man erlangt alsdann einen eisenfreyen Kupferkönig. Auch läßt sich hier das Herrn Brandes Verfahren mit Nutzen gebrauchen, nach welchem man den, aus dem völlig gerösteten Rohsteine reducirten, eisenhaltigen Kupferkönig in Salpetersäure auflöst, und durch flüchtiges Alkali das Eisen niederschlägt, das aufgelöst gebliebene Kupfer aber nach Verdampfung oder Abziehung des flüchtigen Alkali gehörig reducirt.

Kupferrobsstein, s. Kupferrobschmelzen.

Kupferroth. In Berlin wird das Pfund zu 3 gr. verkauft.

Kupferrothe Farbe, eine lichte, gelbrothe Farbe mit metallischem Glanze.

Kupferphosphorsalz, eine Verbindung der Phosphorsäure mit Kupfer von unbestimmter Gestalt.

Kupfersalpeter, eine mittelsalzige Verbindung der Salpetersäure mit Kupfer. Sie ist nadelförmig und besitzet einen Ueberschuß an Säure.

Kupfersalz, eine Verbindung der Salzsäure mit Kupfer, von unbestimmter Gestalt, so an der Luft zergethet.

Kupferschiefer zu untersuchen nach Herrn Ilsemann. Man vermische mit 2 Zentn. gerösteten Schiefer 2 Zentn. schwarzen Fluß, ein Sechstheil Kohlenstaub, 1 Zentn. Wernige, 3 Zentn. verkrachtetes Küchensalz, und lasse dies eine Stunde im Windofen schmelzen. Den kaspigen Dreykönig löst man in Salpetersäure auf, schlägt das Blei durch Vitriol, oder Salzsäure, das aufgelöst bleibende Kupfer aber durch Eisen, nieder.

Kupferschmelde. * Die Kunst das Kupfer zu schmelzen wurde, wie Dioscorides meldet, zur Zeit des Osiris in Thebais erfunden; daß die Egyptier dieselbe frühzeitig verstanden, wird auch daraus wahrscheinlich, weil die Israeliten um 2454 schon viele kupferne Gefäße hatten. Um 2489 brachte der Phönizier Radmus, ein Sohn des Agenor, die Kenntniß des Kupfers nach Theben in Boöten und zeigte den Griechen, wie man es schmelzen und verarbeiten müsse. Andere sagen, daß die ersten, die es in Griechenland verarbeiteten, Handwerksleute waren, die Saturn und Jupiter herbez geführt hatten.

Kupferschwarze, ein schwarzer Kupferocher, so immer mit Eisenkalk vermischt, und auf verwitterten Kupfersteinen angefliegen ist.

Kupferspiritus, Kupfergeist, radicaler Essig, Grünspanessig. So nennen die Chymisten die äußerst concentrirte Essigsäure, welche man durch das Destilliren aus dem Kupferkrysalles erhält, die nichts anders als eine Verbindung des Kupfers mit der Essigsäure sind. Die Arbeit, wodurch man den Kupferspiritus erhält, ist sehr leicht; es kommt nur darauf an, daß man die Kupferkrysalles in eine Retorte thut, davon, wie gewöhnlich, ein dritter Theil leer bleiben muß, daß man eine Vorlage an-

legt, anfänglich mit einem sehr gelinden Feuer destillirt, die zuerst übergehenden Antheile der Feuchtigkeits besonders auffängt, weil sie fast nichts andres als Wasser sind, und endlich die Destillation mit stufenweise bis zum Gähnen der Retorte vermehrtem Feuer so lange fortsetzt, bis nichts mehr übergeht.

Kupfer spreizet, das geschieht in der Saigerhütte beym Gahrnachen der Kupfer, da dasselbe bisweilen in die Höhe gehet; um nun selbiges nicht wegzukommen zu lassen, so hält man eine Schaufel, oder sonst etwas unter, damit das in die Höhe gespreizte Kupfer wieder nieder auf die Schaufeln falle, welches hernach wie ein Streusand aussieht.

Kupferstecherkunst, ist die Kunst, Figuren in Kupferplatten zu bringen, und dann, vermittelst der Kupferdruckschwärze oder anderer bunten Farben, auf Papier Abdrücke davon zu machen. Bey den ältesten Kupferstechern, die auf unsere Zeiten gekommen sind, bediente man sich der Goldschmidsbunzen, um die Figuren in die Kupferplatten zu treiben. Diese Bunzen sind fingerlange, mit verstellten und verschieden geformten Spizen versehene Griffel, deren Spitze auf die Kupferplatte gesetzt, und dann durch einen Schlag mit dem Hammer auf das Obertheil des Bunzen etwas in die Kupferplatte hinein getrieben wird, wie es noch jetzt die Ziselirer, Gold- und Silberarbeiter, bey der getriebenen Arbeit zu thun pflegen. Nachher bediente man sich des Grabstichels, d. i. eines viereckigten eisernen Instruments von schiefer Form, das eine spitzige Schneide hat, womit man die Figuren in die Kupferplatte schnitt. Diese Manier wird die Kupferstecherkunst, im strengern Verstande des Worts, genannt. Etwas später überzog man die Kupferplatte mit dem Aetzgrunde, den man an den Stellen, welche vertieft werden sollten, mit der Radirnadel hinweg nahm, dann die Platte mit Scheidewasser begoß, welches in die vom Aetzgrunde entbligte Stellen der Kupferplatte eindrang, dieselben vertieft, und so die Figur im Kupfer darstellte. Im 16ten Jahrhundert kam die gehämmerte Arbeit auf, wo man mit einem Spishammer seine Punkte in die Platte schlug, und dadurch die Figur hinein brachte. Im 17ten Jahrhundert wurde die schwarze Kunst erfunden, nach welcher man mit dem Grundreissen, oder mit einer Maschine, welche die Wiege genannt wird, lauter feine Linien kreuzweise über die Platte zieht, und da, wo die lichten Stellen hinkommen sollen, mit dem Schabreissen diese Linien ganz, oder doch zum Theil, wieder wegnimmt. Neuerlich hat man noch die Kunst erfunden, vermittelst des Pinsels und einer ätzenden Materie in Kupfer zu stechen, wovon weiter unten etwas angeführt werden wird. Dies sind die vorzüglichsten Arten der Kupferstecherkunst. Die Alten waren der Erfindung der Kupferstecherkunst sehr nahe, und doch erfanden sie dieselbe nicht; wer es weiß, daß die nützlichsten Erfindungen oft von einem geringen Umstande oder Zufalle abhängen, wird sich weder darüber wundern, noch ihrem Ehariffinne deswegen einen Vorwurf machen. Die Hohlgravirung war

schon in den ältesten Zeiten bekannt; denn Jacobs Söhne, Juda und Joseph, trugen Siegelringe, und da letzterer den seinigen vom Pharao erhielt, kann man sicher schließen, daß das Siegelgraben sowohl in Palästina, als auch in Egypten damals bekannt war. Zu Moses Zeit war es schon bekannt, Schrift in eiserne Tafeln zu graben, welches die Gesehtafeln beweisen; er gedenkt auch der Steinschnyder, die da Siegel graben, und durch welche er die Anfangsbuchstaben der 12 Stämme auf zwölf Onyxsteine graben ließ. Zu Hiobs Zeit grub man schon Schrift mit einem eisernen Griffel in bleierne Tafeln sowohl als in Felsen, welches letztere besonders in Arabien Sitte war. Die Eretenser und andere griechische Völker gruben ihre Gesehe in eherner Tafeln, worinnen ihnen die Römer nachfolgten; denn als im Jahr 366. n. R. E. wo die Gallier Rom eroberten, die Gesehe der 12 Tafeln verbrannten; so wurden sie hernach aufs neue in Erz gegraben, und aus dem Livius erhellet, daß auch die Bündnisse der Alten in ehernen Säulen gegraben wurden, wie denn der Bund zwischen den Maccabäern und Römern ebenfalls auf messingene Tafeln geschrieben war. Die Griechen und Römer hatten ferner in den alten Zeiten schon Stempel zu den Münzen. Den Egyptiern waren die hochgeschnitzten Formen mit Buchstaben bekannt, die man in irdene Gefäße eindruckte, wie denn auch die Römer hochgeschnitzene, hölzerne und metallene Stempel mit ihrem Namen hatten, die sie mit etwas Farbe bestrichen, und statt der Unterschrift aufs Papier druckten. Die Alten wußten also vertieft und erhabene Figuren in Stein, Metall und Holz zu schneiden, machten auch Abdrücke davon in Metall, wie bey den Münzen, in Erde, wie bey den Siegeln und aufs Papier, wenn sie das Monogramma, statt ihres Namens, andruckten; sie kannten also fast alles, was zur Erfindung der Kupferstecherkunst vorbereiten konnte. Besonders waren die Crustarii der Alten, welche Schriften, Figuren und Laubwerk mit dem Grabstichel in Metall eingruben, und solche dann mit Schmelzarbeit, Gold oder Silber ausfüllten, der Kupferstecherkunst sehr nahe. Plinius rühmt vorzüglich die incrustirte Arbeit des Teucer, und die Trinktgeschirre des Pytheas. Die Läden, wo die Alten dergl. Waaren feil hatten, hießen Tabernae crustariae. Von solcher Arbeit ist der silberne Clypeus rotivus der Familie Ardaburia, der 1769. bey Orbitello gefunden, und, nach des Herrn Bracci Vermuthung, zu Anfang des 5ten Jahrhunderts zu Ravenna gemacht wurde. Man hat auch noch eine incrustirte Präsentirschaale von Erz aus den Zeiten der Antoninen. Auch in den mittlern Zeiten wurde diese Kunst fort getrieben, denn man findet unter den Reliquien in der Schloßkirche zu Hannover, die vom Heinrich dem Löwen herrühren, auf dem Deckel eines silbernen Sacramentshäuschens, unter dem Bilde des Heylands von getriebener Arbeit, die Maria in Silber gestochen. Da es nun historisch gegründet ist, daß die ersten Kupferstecher in allen Ländern fast immer nur gelehrte Gold- und Silberarbeiter waren, die sich mit dem Silberstechen

beschäft

beschäftigten; so ist es sehr wahrscheinlich, daß die Silberstecherkunst zur Erfindung des Kupferstechens die erste Veranlassung gab, welches von Italien wenigstens keinem Zweifel unterworfen ist, wie die weiter unten folgende Geschichte des Finiguerra beweiset. Die Deutschen wurden aber nicht durch das Silberstechen allein, sondern vorzüglich durch die von hölzernen Tafeln abgedruckten Bilder, die wir Holzschnitte nennen, und die bereits erfunden waren, auf das Abdrucken der Bilder von Kupferplatten, oder auf die Kupferstecherkunst geleitet. Der älteste Holzschnitt mit einer Jahrzahl ist vom Jahr 1423.; man kann aber nicht annehmen, daß dieser gerade das erste Produkt dieser Kunst sey, sondern es ist wahrscheinlich, daß man viel früher Holzschnitte verfertigte, die aber verloren giengen. Eben so gieng es mit den Kupferstichen in Deutschland; die ältesten giengen theils verloren, theils kann man, wegen der darauf fehlenden Jahrzahl, ihr Alter nicht gewiß bestimmen; doch kann man aus denen, die noch auf unsere Zeit gekommen sind, schließen, daß die Erfindung der Kupferstecherkunst in Deutschland wahrscheinlich in den Zeitraum vom Jahr 1400 bis 1440. fällt. Für die ältesten Kupferstiche ohne Jahrzahl hält man diejenigen, deren Meister sich des Zeichens F & S bediente, und nach ihnen folgen die, welche mit b x s bezeichnet sind; die letztern Buchstaben b s will Candrart durch Bartel Schön, einen Bruder des Martin Schön, erklären, welches aber bloße Vermuthung ist. Die gewissere Epoche der Kupferstecherkunst in Deutschland fängt mit dem Jahre 1440. an; denn in dem Buche der ältesten Kupferstiche in der Silberradischen Kunstsammlung befindet sich eine Passion von 11 Blättern, die Herr von Murr für die älteste Suite der Kupferblätter erkennt, wo auf dem einen Blatte vorgestellt wird, wie der Heyland aus Kreuz genagelt wird; die Figuren sind erbärmlich gezeichnet, nach Goldschmidsart grob gestochen und mit Nungen gehämmert. Dieser Passion wird in Herrn Paul Behaims jun. Verzeichnisse vom Jahr 1618. über seine ausserlesene Sammlung von Kupferstichen und Holzschnitten, mit den Worten gedacht: „eils Stück einer uralten Passion von geschrotener Arbeit mit der Jahrzahl 1440., hoch 8vo“; daher hat man die erste Epoche der Kupferstecherkunst mit dem Jahr 1440. angefangen. Nach diesen ist derjenige der älteste Kupferstich, welchen Candrart unter den alten Kupferstichen p. 220. beschreibt; er stellt einen alten Mann und ein junges Mädchen vor, ist mit der Jahrzahl 1455., wo er verfertigt wurde, und mit [-S-] bezeichnet. Den Meister, der ihn verfertigt hat, kennt man eben so wenig, als bey dem vorigen. Im Jahr 1478. erschien zu Rom die erste gedruckte lateinische Ausgabe des Ptolemäus, aus deren Zueignungsschrift erhellet, daß die dabey befindlichen 27 in Kupfer gestochenen Landkarten von zwey Deutschen, nämlich dem Conrad Schwelheim und Arnold Bücking, die seit 1467. in Rom lebten, mit Zuziehung einiger Mathematiker gestochen worden waren. Auf diesen Karten findet man zwar

noch keine Figuren, sie beweisen aber doch, daß die Kunst, Landkarten in Kupfer zu stechen, durch Deutsche nach Rom gebracht wurde.

Das älteste Buch mit Kupferstichen, das in Deutschland heraustram, war das Missale Herbpolense v. J. 1481. Fol. Nun wird man leicht prüfen können, ob einer von den angeblichen Erfindern der Kupferstecherkunst auf diese Ehre gegründeten Anspruch machen kann oder nicht. Gemeinlich schreibt man diese Ehre dem Ruprecht Rüst zu, der ein Deutscher gewesen seyn soll; andere nennen ihn Ruprecht Rüst, oder Ruprecht Riß, und Ehrst behauptet von ihm, daß er der Lehrmeister des Martin Schön gewesen sey, welches er aber mit nichts bewiesen hat; andere behaupten, daß Rüst wenigstens einer der ältesten Meister im Kupferstechen gewesen sey und um 1450 geblüht habe; einige Neuere halten aber die ganze Geschichte vom Ruprecht Rüst für eine Fabel, welches auch die Dunkelheiten und Widersprüche, die darinn vorkommen, wie auch das gänzliche Stillschweigen gründlicher Historiker von ihm, sehr wahrscheinlich machen. Gesetzt aber auch, daß wirklich ein Kupferstecher dieses Namens um 1450 geblüht hätte; so könnte dieser doch nicht der erste Erfinder dieser Kunst seyn, weil man nicht nur Kupferstiche vom Jahr 1440, sondern auch noch andere hat, die wahrscheinlich weit älter sind, und also weit über Rüsts Zeit hinaus reichen, wober man überdies erwägen muß, daß noch ältere Kupferstiche verloren gegangen seyn können. Conrad Schwelheim wird zwar als einer der ersten deutschen Kupferstecher angegeben, verstand auch wirklich diese Kunst, weil in der Zueignungsschrift zur vorhin erwähnten Ausgabe des Ptolemäus vom Jahr 1478 ausdrücklich gesagt wird, daß er nicht nur nebst Bücking die sieben und zwanzig Kupferplatten verfertigt und drey Jahre darüber zugebracht, sondern auch in Rom gelehrt habe, wie man Landkarten in Kupfer stechen müsse; allein es wird weder ihm, noch dem Arnold Bücking irgendwo die Erfindung der Kupferstecherkunst zugeschrieben, beyde waren vielmehr gelehrte Buchdrucker, die 1467. nach Rom giengen, und dort die erste Buchdruckerey anlegten. Indessen sieht man doch hieraus, daß das Kupferstechen um 1467. in Deutschland schon sehr bekannt war, weil diese Deutsche in Rom davon Gebrauch machten. Matthias Quadt in seiner Herrlichkeit der deutschen Nation, und mehrere andre mit ihm, schreiben die Erfindung des Kupferstechens einem Franz von Bocholt zu, von dem man dichtet, daß er ein Schärer im Herzogthum Bergen gewesen sey, und zu Anfange des 15ten Jahrhunderts gelebt habe. Zum Beweise sollen die alten Kupferstiche dienen, die mit F. Bocholt bezeichnet sind. Kenner lassen aber diesen Beweis nicht gelten, sondern behaupten, daß das vermeinte F kein F, sondern ein J sey, welches den Israel von Meckeln bedeute; das Wort Bocholt sey aber keinesweges der Name des Kupferstechers, sondern des Orts, wo Israel von Meckeln eine Zeit hindurch arbeitete, welches

auch



darauf gethan, so kamen sie gedruckt hervor, als ob sie mit Ruß angefüllt gewesen, wie sie dann, als er sie mit Del anfeuchtete, eben das zeigten, was auf dem Silber war. Dies versuchte er nun auch mit einem angefeuchteten Papier, machte eben dieselbe Materie von Farbe, und ließ eine Rolle über das Papier allenthalben, jedoch allmählich, feste weggehen, worauf das Gestochene auf dem Papiere gedruckt erschien, und so ausah, als ob es mit der Feder gezeichnet wäre. Daß Finiguerra das Kupferstechen für Italien erfand, hat man zugegeben; allein die Italiener behaupten, daß er das Kupferstechen überhaupt zuerst erfand, und darüber haben die Deutschen mit ihnen gestritten. Der Streit würde leicht zu entscheiden seyn, wenn man gewiß sagen könnte, zu welcher Zeit Finiguerra gelebt, und diese Erfindung gemacht hätte. Die Nachrichten lauten aber über diesen Punkt sehr verschieden. Georg Vasari erzählt im Leben des Marc Antonio, daß Finiguerra diese Erfindung gegen das Jahr 1460. gemacht habe; andere aber setzen sie ins Jahr 1459. In beiden Fällen könnte Finiguerra nicht der erste Erfinder dieser Kunst seyn, weil man in Deutschland schon Kupferstiche von den Jahren 1440. und 1445. aufzuweisen hat, und w. II. auch Israel van Meckeln um 1439. schon in Kupferstich. Allein Domenico Maria Manni behauptet, daß Finiguerra das Kupferstechen um das Jahr 1400. erfunden habe, und führt auch in einer Schrift ein Document vom Jahr 1424. an, woraus erhellet, daß Finiguerra damals schon todt war. Vor ihm hatte schon Baldinucci behauptet, daß die Erfindung des Finiguerra in den Anfang des 15ten Jahrhunderts falle, und wenn es mit dem Domenico Maria Manni angeführten Document seine Richtigkeit hat; so haben die Italiener Grund genug, den Deutschen die Erfindung des Kupferstechens streitig zu machen. Dieses erwähnte Document scheint aber verdächtig zu seyn, denn man trägt überall auf Widersprüche, wenn man es als echt annehmen will. Ich will nur einiger gedenken: Finiguerra wird für einen Schüler des Thomas Masaccio gehalten, dieser wurde aber erst 1402. geboren; ist es nun wohl wahrscheinlich, daß Finiguerra, wenn er 1424. schon todt war, noch bei ihm Masaccio lernte? Ferner: Finiguerra stiebt mit dem Antonello da Messina um den Rang; wie ist das möglich, wenn Finiguerra 1424. schon todt war, und Antonello erst 1426. geboren wurde? Dergleichen Ungereimheiten wurden in Menge gefolgert werden können; daher keinem Documente eben nicht zu trauen ist. Ueberdies hat man bis jetzt von Finiguerra noch keinen einzigen Kupferstich aufzuzeigen können, der echt gewesen wäre, da sich hingegen in Deutschland dergleichen schon von 1440. finden; und der Italiener Benigno, welcher Kupferstich und Schriftsteller zugleich war, schreibt auch selbst die Erfindung des Kupferstechens dem Israel Meckel (von Meckeln) zu; daher es sehr wahrscheinlich ist, daß die Deutschen die ersten Erfinder des Kupferstechens waren. Finiguerra aber diese Kunst erst später für Italien erfand. Nach Finiguerra soll Anton Dellajuso (geb. 1426, gest.

1498.) die Kupferstecherkunst verbessert haben. Vasari sagt, daß auch Alexander Filipepi, sonst Vortello genannt, wie wohl nur schlecht in Kupfer gestochen habe, denn er hatte keine Stärke mehr in Zeichnungen; daher auch Baccio Baldini, ein Goldschmied zu Florenz, der um 1460. blühte, nach demselben in Kupfer stach. Nach diesem that sich Andreas Mantegna hervor, der nach einigen zu Mantua, nach andern zu Padua, 1451. geboren wurde, und 1512. starb. Er verbesserte die Kupferstecherkunst, und einige behaupten, daß seine Kupferstiche die ältesten in Italien und im Jahr 1465. erschienen wären. Er grub sie noch in Zinn. Ihm folgte Marc Antonio Raymondi in der Kupferstecherkunst nach, der ein Zeitgenosse des Albrecht Dürers war. Voss hiebt die M. CCCCLXII. zu Bononien erschienene lateinische Uebersetzung des Ptolemäus, die auf dem Titel die Worte führt: „cum tabulis geographicis in aethiopia“ für das älteste Buch mit Kupferstichen; man hat aber bemerkt, daß in der obigen Jahrzahl mehrere X. ausgefallen sind, und die Ausgabe rigensich ins Jahr 1482. zu setzen ist; daß ferner Voss die Worte nicht aus dem griechischen Original, sondern aus dem Heimbörschen Catalog abgeschrieben hat, und endlich fand Marjette, der diese Edition betrachtete, daß die Landkarten keine Kupferstiche, sondern nur Holzschnitte waren. Italien hat indessen doch unter allen Ländern Europas das älteste Buch mit Kupferstichen aufzuweisen, welches die Aufschrift hat: Librum intitolatu Mente Sancto di Dio compollo da Messer Antonio da Siena Vescovo di Fuligno, della congregazione de potenti Italiani. Florentie, Nicolo di Lorenzo, die X. Septemb. 1477. in 4. mit 4 Kupferstichen nach den Zeichnungen des Sandro Botticelli. Dann folgte die lateinische Ausgabe des Ptolemäus zu Rom, vom Jahr 1478. mit 27 in Kupfer gestochenen Landkarten, welche, wie schon erinnert worden, von zwei Deutschen besorgt wurden. Hieraus erschien zu Florenz im Jahr 1481. die Ausgabe von der Hölle des Dantes mit Kupfern; ob diese vom Botticelli oder vom Baccio Baldini gestochen wurden, hat Vasari nicht deutlich genug bestimmt. Das erste französische Buch mit Kupferstichen ist: Peregrination de Oulremer en terre sainte, a Lyon 1482. Fol. Natalis oder Noel Garnier, der nach den Zeichnungen des Johann Cousin stach, und auch ein Blatt von Albrecht Dürer copirte, woraus man schließen will, daß er zu Dürers Zeit gelebt habe, wird für einen der ältesten bekannten Kupferstecher in Frankreich gehalten. Etienne de Laune brachte im 16ten Jahrhundert die Kunst, Landkarten in Kupfer zu stechen, zuerst nach Paris, worinn ihm Tavernier 1575. nachfolgte. Jacob Callier (geb. zu Nancy 1594. gest. 1633.) brachte zuerst den harten Neggrund in Frankreich in Uebung, und seine Kupferstiche waren so meisterhaft, daß zu Frankreich Epoche machte. Den einfachen Stich, da man die Gegenstände durch eine einzige Linie ausdrückt, die allezeit schnuckelförmig herumgeht, und nach Beschaffenheit der Dinge, die man abbilden will, bald stark, bald ganz gestochen wird, erfand

1703 17. August 1703 17. August 1703

Claudius Melan (geb. zu Abbeville 1594., gest. zu Paris 1688.) Sein schönstes Stück ist ein mit Dornen geschnittenes Antlitz des Hellenides. Die einfache Schraffurung fängt bey der Spitze der Nase an, geht immer in der Runde herum, und so durch alle Gesichtszüge hindurch. Robert Nanteuil (geb. zu Rheims 1630., gest. 1678.) war der erste, der seinen gestochenen Portraits, vermittelst länglichter Punkte, mit welchen er seine Köpfe bis auf das hellste Licht überarbeitete; ein gutes Ansehen gab, und die verschiedenen Stoffe wohl zu verarbeiten mußte. In England fieng man 1490. an, in Kupfer zu stechen, und in den Niederlanden fängt sich die gute Epoche der Kupferstecherkunst mit dem Lucas von Leyden an, der 1494. geboren wurde, und schon 1508. schon in Kupfer stach. Nach Dänemark kam der erste Kupferstecher unter dem König Christian IV. Herr von Murr hat folgende Epochen für die Geschichte der Kupferstecherkunst angegeben: 1) Von 1440. oder den ältesten Kupferstichen, bis auf Michael Wohlgemuth. 2) Von Albrecht Dürer, dem ersten Verbesserer dieser Kunst, bis auf Heinrich Goltzius, einen Niederländer, der 1617. starb. 3) Von Goltzius bis auf die Erfindung der schwarzen Kunst 1643. 4) Von 1643. bis auf Robert Nanteuil (st. 1678.) 5) Von Robert Nanteuil bis Picart. 6) Von Picart bis Wille, der um 1750. berühmt war.

Kupferstein, s. gebranntes Kupfer.

Kupferstein absetzen, (Hüttenwerk) s. Bleystein absetzen. Jac.

Kupferstiche. * Die Kunst, Kupferstiche mit verschiedenen bunten Farben zu drucken, welche sich ihrer stufenweisen Austragung zufolge, selbst scharfieren, ist ein Zweig der schwarzen Kunst. Diese Kupferstiche mit bunten Farben muß man nicht mit den illuminirten Kupferstichen verwechseln, denn bey den letztern wird bloß der Umriß von der Kupferplatte abgedruckt und dann mit bunten Farben ausgemalt; zu den erstern aber werden noch mehrere Kupferplatten, nämlich für jede Farbe eine besondere, genommen, wodurch man fast alle Farben aufs Papier bringen und die Kupferstiche den Gemälden ähnlich machen kann. Kupferabdrücke mit zwey Farben hat man schon vom Jahr 1491; das Paul Behaimische Verzeichniß führt 16 derselben mit folgenden Worten an: „Erlliche Passionalstück, geistliche Männer und Weiber, von geschrotener Arbeit, mit roth und weiß gedruckt. Hoch 2vo, F. V. B.“ welche Buchstaben man durch Franz von Hocholt erklären will, wenn nicht das F vielmehr ein J und also vom Israel, der zu Hocholt arbeitete, zu verstehen ist. Ferner findet man in einem Buche von 1566 Kupferabdrücke mit braungelber und schwarzer Farbe. Bisher hat man die Kunst, Kupferstiche mit bunten Farben zu drucken, für eine Erfindung des Posimann oder Lastmann gehalten, welcher dieselbe 1626 in Holland bekannt machte; sonach wäre er aber nicht der erste Erfinder derselben. Im Jahr 1660 erfand Hercules Zegers die Kunst, ganze Landschaften mit Farben auf Papier und Luch abzuzeichnen. Jacob Christoph le Blond (geb. zu

Frankfurt am Mayn 1670., gest. 1741) verbesserte Posimanns Kunst, indem er Kupferstiche auf blaues Papier und Luch mit drey Farben druckte; sein erster bunter Kupferabdruck erschien 1721 in Holland und stellte das Bild des Gouverneurs zu Breda, des General von Salsich, vor; 1722 gab er zu London die erste Abhandlung über diese Kunst heraus und 1737 erschien Harmonie of Colouring. London. von le Blond, mit fünf bunten Kupferblättern; eine große Gesellschaft in London gab zu seinen Versuchen anfangs die Kosten her, aber durch unzeitiges Sparen gerieth das Unternehmen ins Stocken und endigte sich mit schlechtem Zeuge. Seine Schüler, A. Robert und J. Gautier Dagoty, verbesserten diese Kunst noch mehr; Gautier druckte nämlich mit vier Farben, als roth, blau, gelb und schwarz, die er aus Ocker, Zinnober, gebranntem Eisenstein und Verblinblau bereitete, und womit er Gegenstände der Anatomie und Naturgeschichte in natürlichen Farben lieferte. Im Jahr 1767 druckte er mit seinem Sohne, in Gegenwart des Königs von Frankreich, das Bildniß dieses Monarchen mit fünf verschiedenen Platten und traf das Colort sehr gut, daher ihm auch der König zur Belohnung seines Fleißes ein jährliches Gnadengeld von 600 Pfund aussetzte. Auch J. L. Admiral in Leyden gab verschiedene mit Farben gedruckte Kupferstiche heraus, die die Theile des menschlichen Leibes sehr natürlich vorstellten. Der Neapolitanische Prinz von San Severo (starb 1771) verstand die Manier, einzelne Kupferplatten mit vielen Farben einzureiben und mit einemmal abzudrucken. Peter Schenk, der um 1700 in Amsterdam arbeitete und 1711 zu Leipzig starb, wie auch der Seidenfärber, Barthol. Seuter, versuchte es zuerst, Kupferstiche mit Oelfarben, wie Gemälde, abzuzeichnen, aber Gottfried Bernhard Göb, der 1708 zu Kloster Weichrod in Währen geboren wurde und hernach zu Augsburg wohnte, brachte es hierin viel weiter, daher man ihm die Erfindung dieser Kunst zuschreiben wollte. Er erhielt auch von der Kaiserin Maria Theresia ein Privilegium darüber und starb 1774. Der Venetianer, Franz Bartolozzi, lernte diese Kunst bey ihm und brachte sie zuerst nach London; vielleicht ist sie der Pölyplastasmus der Engländer, den diese jetzt für eine neue Erfindung ausgeben. Auch die Tochter des G. B. Göb war in bunten Miniaturkupferstichen sehr geschickt. Neuerlich wurde gemeldet, daß der Maler und Kupferdrucker, Cornelius Ploos von Amstel die Kunst erfunden habe, alte Gemälde mit ihrem völliigen Colorit in Kupferplatten zu legen und mit Oelfarben abzuzeichnen, welches sowohl Göbens Kunst, als auch mit dem Verfahren des le Prince, wovon hernach etwas angeführt werden soll, Aehnlichkeit hat. Der Nürnbergerische Kupferstecher, Johann Adam Schreyer (geb. 1722, gest. 1787) erfand 1745, nach andern um 1753, die Kunst, geruchte Handriffe in Kupferstichen nachzuahmen; bey seinem Aufenthalte in Florenz theilte er diese Kunst dem Andreas Cecciali mit, der daselbst im Jahr 1766, 20 Zeichnungen der berühmtesten Meister aus der Großherzogl. Gallerie heraus gab.

Ecc a

Der

Der Pariser Varate war der erste, welcher um 1760. architektonische Vorstellungen im Geschmacke getuschter Handriffe in Kupfer brachte. Johann Baptist Le Prince, der um 1765 in Paris berühmt war, brachte die Kunst, mit chinesischer Tusch, oder mit Viskelavirte Handzeichnungen in Kupferstichen nachzunehmen, zur Vollkommenheit; er erfand nämlich eine besondere Art des Kupferstechens, wobei er sich weder des Grabstichels, noch der Radirnadel, noch anderer, beim Kupferstechen gewöhnlicher Werkzeuge, sondern einer Weize bedient, die er, vermittelt des Pinsels, auf die Kupferplatte trägt; nach dieser Methode kann der Zeichner über dem Lichte arbeiten, den Gedanken, den er entwerfen will, sogleich auf die Platte auftragen und jede Handzeichnung fast mit eben der Geschwindigkeit, wie die Zeichnung selbst, auf die Kupferplatte bringen; diese Methode kann mit allen Arten des Kupferstechens verbunden werden, wie man denn auch durch dieselbe farbige Kupferstiche vermittelst verschiedener Platten verfertigen kann. Im Jahr 1769 legte er der Pariser Akademie schon Proben seiner Kunst vor, und verfertigte auch auf diese Art Kupferstiche in brauner Manier, oder mit braungelber und schwarzer Farbe; doch ist er nicht der erste Urheber der Abdrücke mit diesen Farben, indem man dergleichen schon in einem Buche von 1560 gefunden. Le Prince hat sein Geheimniß seiner Nichte hinterlassen. Fast um eben diese Zeit finden sich Nachrichten, daß Cornel. Ploos von Amstel die Kunst erfunden habe, Zeichnungen auf eine sehr summe, angenehme und ganz besondere Art, die alle vorige bekannte Arten weit übertrefse, in Kupfer zu bringen. Hr. von Heinicke gedent die ser Erfindung schon im Jahr 1768, also ein Jahr eher, als Le Prince seine Probe der Akademie zu Paris vorlegte, und in einer andern Schrift wird erzählt, daß Cornelius Ploos allerley Zeichnungen, in ihrem richtigen Verhältniß, in gehöriger Größe und mit natürlichen Farben, in Kupfer steche, ohne sich dabey der gewöhnlichen Mittel, als des Grabstichels, der Radirnadel u. s. w. zu bedienen. Fast sollte man vermuthen, daß er sich auch, wie Le Prince, des Pinsels und einer Weize dazu bediene; doch wage ich es nicht, hierin zu entscheiden. Arthur Pond, der um 1750 in London lebte und 1758 starb, war einer der ersten, der die getuschten und mit Kreide gezeichneten Handriffe berühmter Zeichner in Kupfer nachahmte und man will ihm sogar die erste Erfindung solcher Kupferstiche zuschreiben, welche die getuschten sowohl, als die Kreidenzeichnungen nachahmen, welches jedoch, von den getuschten Zeichnungen nicht selten möchte; deren Nachahmung in Kupferstichen Schweitart wohl früher erfand. Andere schreiben die Erfindung, Zeichnungen mit Kreide in Kupfer nachzunehmen, dem alten Desmarteaux aus Lüttich zu, der um 1750 in Paris arbeitete und besonders die Köchelstiche des Franziskus Poussin nachahmte. Der Felsmesser und Naturforscher Magny zu Paris erfand um 1756 bequeme Werkzeuge von Stahl, womit er die körnigten und gelinden Schraffirungen der Handriffe von rother und schwarzer Kreide genauer und natürlicher

als bisher geschehen, in Kupferstichen nachahmte; aber der ältere Desmarteaux sowohl, als auch Joh. Carl François (geb. zu Nancy 1717 + 1769), der die Nachahmung der rothen und schwarzen Kreidenzeichnungen in Kupferstichen zu einem hohen Grade der Vollkommenheit brachte, stritten mit ihm um die Ehre dieser Erfindung. Auch thaten sich Johann Baptista Richard und Ludovicus Donner zu Paris um 1760, Basset, ferner Georg Friedr. Schmidt aus Berlin, J. Justin Preisler aus Nürnberg, J. E. Selber in Dresden und Daniel Berger zu Berlin um 1765, in Nachahmung dieser Art hervor. Man weiß daher nicht, wie es kommt, wenn man behauptet, daß Franz Bartalozzi aus Venedig, die Manier in Roth bey den Kupferstichen, um das Jahr 1772 zu London erfunden und Herr Singenich aus Mannheim dieselbe zuerst nach Deutschland gebracht habe; versteht man unter der Manier in Roth die Nachahmung der Köchelzeichnungen in Kupfer; so waren diese schon um 1750 durch Arthur Pond in London, durch Desmarteaux in Paris und durch die vorher genannte Deutsche auch früher in Deutschland bekannt. Uebrigens kann man wohl zugeben, daß Franz Bartalozzi um 1760 durch eigenes Nachdenken auf das Geheimniß kam, Zeichnungen in Kupfer nachzunehmen, aber der erste war er schwerlich hierin. Eine neue Art Kupferstiche, welche die Miniatur nachahmte und ungemein angenehme Wirkung that, hat Herr Martin in London erfunden. Herr Hofmann aus Strassburg machte vor einiger Zeit bekannt, daß er Kupferstiche, vermittelst einer andern Materie, vervielfaltigen, ja sogar Bücher abdrucken könne, je nachdem man die Exemplare davon brauche, wobei man nicht nöthig habe, sie von neuem setzen zu lassen. Diese Nachricht ist zu kurz und zu undeutlich, als daß man das Verfahren des Herrn Hofmanns daraus errathen kann; vielleicht ist mit der Kunst des Le Prince einerley, vielleicht ist aber auch die Nachricht des Hrn. Hofmann so zu verstehen, daß die Vervielfältigung der Exemplare nicht vermittelst der Kupferplatten, sondern gleich von einem Kupferabdrucke oder Kupferstiche geschieht, welches freylich weit auffallender ist. Indessen ist diese Erfindung keinesweges neu, denn Vorell lehrt schon, von einem Kupferabdrucke wieder einen andern Abdruck zu machen, ohnedadurch dem Original einigen Schaden zuzuzugewinnen. Man nimmt nämlich Eisenstiche und lebendigen Kalk zu gleichen Theilen, halb so viel Benedictische Seife und kocht eine Lauge daraus; mit dieser bestricht man, vermittelst einer Feder, den Kupferstich, legt ein Blatt Papier darauf und läßt es durch die Kupferdruckerpresse gehen. Zu Kirchers Zeit wurden auch in Frankreich Kupferstiche erfunden, die ohne Pinsel und ohne Farben gemalt, oder Wurdinirt waren. Es wurden nämlich feine wässrige Farben dazu genommen, wobei man sie auch Kupferstiche mit ahnmaischen Farben nannte, die bald sichtbar wurden, bald verschwanden, je nachdem man den Kupferstich gegen das Licht hielt. Abends bey Lichte und auch am Tage, wenn die Sonne nicht schien, sah man keine Farben; hielt man aber den Kupferstich

in den Sonnenscheit, so zeigten sich allerley bunte Farben darauf. Diese Erscheinung wird durch die Dämpfe von Küchensalz, Salmiak, Vitriol und Alaun hervor gebracht; über welche man den Kupferstich hält, daß er von ihnen eingirt wird. Handriss aller und jeder Gattungen genau mit ihren Farben auf Kupfertafeln zuwege zu bringen, zeigte im Jahr 1776 der Maler, Johann Gottl. Preßel zu Nürnberg, der im gedachten Jahre die ersten Blätter nach den Handzeichnungen großer Meister im Pränischnen Museo, herausgab. Neuerlich soll Herr Gambles in England eine Art Kupferstiche mit Farben erfunden und sich mit seiner Kunst in Paris niedergelassen haben. Die Kunst, Kupferstiche auf allerley Töpferwaare, Fayance, Porzellan, auch auf lackirtes Kupfer abzuzeichnen und einzubrennen, ist eine Erfindung der Engländer; die aber der Herr Oberrentant Herzberg ebenfalls durch Versuche heraus gebracht, und wohn Rimmann, in seinem Versuch einer Geschichte des Eisens, eine Vorschrift gegeben hat. (W. s. weiter unten.) Herr von Murr hat folgende Epochen für die Kupferstiche mit bunten Farben bestimmt: 1) Vom Jahr 1491 bis auf Nicolaus Faustmann oder Vossmann, 1626. 2) Von Vossmann bis auf Jacob Christoph le Blond und l'Admiral. 3) Von diesen bis auf Gautier und Le Prince.

Kupferstiche abzuzeichnen, s. Abdruck der Kupferstiche. Jac. u. folg. Theile.

Kupferstiche auf Porzellan oder Fayence abzuzeichnen. Man nimmt stark gebrannte englische Magnesia 40 Theile, calcinirten Kobalt 5, Glasfluß 10, geschlammten Blutstein 3 Theile; diese wohlgemischten Ingredienzien werden gut calcinirt, und auf einem Malerstein mit Lein- oder Ruzöl, zu einer feinen, der Buchdrucker schwärze ähnlichen, Farbe gerieben. Wenn man nun auf das Porzellan einen Kupferstich abdrucken will, so bringt man auf die gestochene Platte, statt der gewöhnlichen Schwärze, jene Farbe. Der Abdruck geschieht auf Papier, welches mit Venetianisch. Seife gut und gleichförmig gerieben worden. Diesen Abdruck macht man dann naß und legt und druckt ihn feste und gleich auf das bereits mit Emaillegrund bedeckte Porzellan, worauf die frische Farbe gleich haftet, und das Papier, ohne die selbe, gleich abgenommen werden kann. Das Geschier kommt nun in die gelinde Hitze eines kleinen Brennofens, wodurch alle seine Etelche fest und so nett, als sie auf dem Papier standen, einbrennen, nur muß man die Zeit, da die Hitze zu endigen ist, genau beobachten.

Kupferstiche, die durch die Masse fleckig geworden, wieder in guten Stand zu setzen. Dieses geschieht, wenn man selbige durchs Wasser ziehet, doch so, daß nicht nicht, als wenn vier zusammen ist eine Wunde gerhan werden, sie sodann mit Natulatur umschlägt, daß sich die übrige Masse hinein ziehe, also Absicht, was Vitriol mit Verschwerung eines Gewichtes eine Nacht durchgepreßt kisse, und endlich zum Trocknen an einen Faden aufhänge.

Kupferstiche, Fett, und Welflecke aus denselben zu bringen. Es sind viel Mittel bekannt, das Del aufzulösen, welche man bey Papiereu anwenden kann. Was aber die Kupferstiche anlangt, so ist zu befürchten, daß dieselben zugleich den Stich mit angreifen. Es hat daher Mr. Papillon, in seinem praktischen Traktat von Holzschnitten, folgendes einfache Mittel an gegeben: Man nimmt Schaßbeine, brennet und pulverisirt solche; mit diesem Pulver reibt man den Fleck auf beyden Seiten des Bogens. Sodann legt man den Kupferstich zwischen zwey Blätter reines Papier, und legt ihn unter die Presse; läßt ihn die Nacht hindurch darinne, so wird der Fleck ausgezogen seyn; sollte man noch etwas daran sehen: so kann man die ganze Proceßur wiederholen.

Kupferstiche nach englischer Art in Farben zu setzen. Die linke oder weiße Seite des Kupferstichs, welchen man in Farben zu setzen, und als eine Malerey vorzustellen, die Absicht hat, wird mit einem feuchten Schwamme benezt, doch ohne die Bildseite naß, oder sehr feucht zu machen; man spannet ihn in einen Blinndrahmen von der Größe des Kupferstichs, vermittelst eines guten Wechtleisters, ohne Falten aus, denn die Trocknung wirft schon an sich selbst einige unbedeutende Runzeln auf; aber eine schlechte Ausspannung würde alles verderben. Vorzüglich muß man darauf sehen, daß der Blinndrahmen nicht die Grenzen des Kupferstichs überschreite, sondern blos den weißen Rand des Kupfers festhalten möge, damit der Plafel alle Gränzlinien des Kupferstichs mit Farben anzugeben nicht gehindert werde, und die Zeichnung vollständig erscheine.

Wenn die Einspannung langsam angetrocknet ist, so legt man den Grund, d. i. in dieser Art der Kupfermalerey, die rechte und linke Seite des Stiches vermittelst eines rechten Vorstiepspincels und mit feinem Haarpinsel, mit dem angeführten Glanzfirnis (siehe Glanzfirnis) an. Dieser Aufstrich muß am Ofen, oder an der Sonne, doch in keiner schnellen Hitze, sondern nur in einer gemäßigten Wärme, und nur langsam trocknen. Eben das geschieht auch mit einem zweyten Firnis aufstriche. Man wiederholt dieses Verfahren so oft, bis der Kupferstich auf beyden Seiten so durchsichtig, als ein Glas erscheint, und das Bild auf beyden Seiten einerley Deutlichkeit macht. Daher machen auch dickere Papiere eine öftere Ueberfirnisung notwendig, so wie man sie bey feinen ersparen kann. Und nach dieser Methode macht man Zeichnungen, und sowohl alte, als neue Kupferstiche und Pergamente, als eine Vorbereitung, durchsichtig. Der Aufstrich muß an allen Seiten regelmäßig, gleich dick, und nicht bald dünn, bald voll gemacht werden. Die Kupferstiche der schwarzen Kunst sind als Nachahmungen der Miniatur wegen der Feinheiten, woraus beyde zusammen gesetzt werden, am meisten zu dieser Illuminierung geschickt; doch auch gestochene und radirte Kupfer ersetzen unsern Grund, welche mit Malereyen schon bekannt ist, alle Schönheit. Sind die ersten oder andern zu schwarz im Abdrucke gerathen, so muß man die überflüssige Oelfarbe

mit Drodte oder elastischem Harze wegreiben. Zeichnungen und Aufschriften haben diesen Fehler schon selten.

Kupferstiche von Papier auf Glas zu ziehen. Man schmelzet erstlich 2 Theile Terpenthin, und einen Theil Kolophonium zusammen, bestreicht damit eine Glas-tafel über Kohlenfeuer auf einer Seite mit einem Haarpinsel ganz dünne, legt alsdann einen, auf zarten Papier befindlichen, Kupferstich, mit der farbigen Seite, darauf, drückt ihn mit Baumwolle überall wohl an, daß keine hohlen Stellen bleiben und läßt die Tafel so in gelinder Wärme etliche Tage liegen. Wenn alles recht erhärtet, so läßt man die Tafel erkalten, benetzt die hintere Seite des Kupferstichs mit Wasser und reibt behutsam mit den Fingern alles Papier ab, bis man auf die blasse Farbe kommt, die auf dem Glase fest sitzt. Alsdann wird die Glas-tafel wieder abgetrocknet, mit klarem Oelfirniss ganz dünne überstrichen und anstatt des vorigen Papiergrundes mit geschlagenem Messing oder Zinnblättchen belegt. Wenn diese angetrocknet, kann man sie hinten noch mit starkem Zeimwasser bestreichen.

Kupferstiche zu malen, so daß es scheint, es sey ein Oelgemälde, siehe Kupferstiche nach englischer Art in Farben zu setzen.

Kupferstiche zu vervielfältigen. Da die Drucker-schwarze Leinöl und Oelfirniss enthält, so muß man, wenn man einen Kupferstich vervielfältigen will, diesen Firniss etwas auflösen, wozu man sich folgender Seife bedient: Man nimmt einen Theil venetianische Seife, einen Theil gestiebte büchene Asche, den vierten Theil ungelöschten Kalk, läßt es in einem irdenen Gefäße mit Wasser so lange kochen, bis die Seife sich aufgelöst hat; alsdenn gießt man es durch ein leinenes Tuch, um den Liquor klar zu erhalten. Mit diesem Liquor, und mit Hülfe eines saubern Pinsels bestreicht man die gedruckte Seite des Kupferstichs, und läßt sie also feucht ein wenig liegen, bis der Firniss aufgelöst ist. Alsdann legt man ein Blatt weißes Papier darauf, und beyde Stücke zwischen 2 Buch Maculaturpapier, und diese zwischen zwey Bretter, und preßet sie in eine Buchbinderpresse. Sobald die Zusammenpressung geschehen, nimmt man solches wieder heraus, sendert das Original und die Copie, und zieht beydes durch lauwarmes Wasser, damit die Seife davon gewaschen werde, legt sie zwischen graues Papier, und preßt sie wieder ein wenig. Von einem einzigen Kupferstiche kann man auf diese Art ein halb Duzend machen.

Kupfervitriol, blauer Vitriol, Cyprischer, Rö-mischer Vitriol, Blausstein. Dieser entsteht durch die Verbindung des Kupfers mit der Vitriolsäure, er wird theils durch Vorschub der Natur schon erlangt, theils aber durch Kunst zusammen gesetzt. Nach dem ersten Wege werden die reinsten und reichhaltigsten Kupferstücke, ohne solche zur Verwitterung auszustellen, sogleich geröstet, ausgelauget, versorten, und daraus durch die Krystallisation der blaue Vitriol erlangt. Weil die Kupferstücke aber selten die erforderliche Größe haben, wird dieser Vi-

triol mehrentheils künstlicher Weise verfertigt; wozu zwey Wege vorhanden sind. Der erste besteht in einer Nachahmung der Natur, wenn man Schwefel mit Kupferblechen schichtweise zusammen packt, und mit langsamem Feuer dergestalt behandelt, daß der Schwefel erstlich das Kupfer durchdringen könne, zuletzt aber bey etwas stärkerm Feuer zu einer Schlacke zusammen geschmolzen werde, die man gestoßen mit Wasser auskocht, und das Destillat bis zum Krystallisationspunkt abdamfet. Auf dem andern Wege werden 2 Theile Vitriolöl mit einem Theil Kupferspänen vermischet, und bis zum Trocknen abgedunstet. Die Salzmasse wird sodann mit Wasser ausgekocht, abgedunstet und krystallisirt. Die Krystalle dieses Vitriols sind zusammen gedruckt zwölffseitig; die regelmässigen bestehen aus einem schiefwinklichten Würfel, der so abgestuht ist, daß zwey von seinen Flächen viereckigt, viereckseckig, und sechs rautenförmig sind. Hundert Theile desselben bestehen aus 26 Theilen Kupfer, 46 Theilen Vitriolsäure und 28 Theilen Wasser. Er hat eine dunkelblaue Farbe, zerfällt an der Luft nicht, wohl aber in der Wärme, und schmeckt scharf, kupfericht und freßend. In den Zeiten des Aberglaubens nannte man den in der Wärme zerfallenen Kupfervitriol sympathetisches Pulver. Der natürliche kann in Absicht seiner Reinigkeit, ob er nämlich mit Eisen oder Zink verunreinigt sey, geprüft werden; 1) wenn seine Auflösung mit einem Decoct von Wallus nicht schwarz wird, so ist kein Eisen vorhanden; 2) muß eine gesättigte Auflösung desselben im Wasser mit Calmial eine dunkelblaue Tinctur geben, ohne daß ein grünliches oder weißes Pulver gefällt wird. Von einem mäßig erwärmten Wasser sind ohngefähr 4 Theile nöthig, um einen Theil davon aufzulösen.

Kupfervitriolbraun, (Maler) s. braune Farbe.

Kupferwasser, s. grüner Vitriol. Jac.

Kupferweinsteinsalz, eine Verbindung der Weinsäure mit Kupfer in Kaltgestalt.

Kupfer weiß zu machen, s. Weißkupfer.

Kupferwicken, (Vergn.) s. Kupfergrün. Jac.

Kupferwolle, haarsförmiges, geblegenes Kupfer.

Kupferzeche, s. Kupferbergwerk. Jac.

Kupfer zu bronziren, siehe Chinesische Art Kupfer etc.

Kupferzuckersalz, eine Verbindung der Zuckersäure mit Kupfer; ist staubartig, löst sich im Wasser leicht auf.

Kupfer zu verglasen, s. Farbenfirnis.

Kupfer zu versilbern nach Herrn Mellawis, siehe Versilberung auf Kupfer.

Kupfer zu verrombacken, siehe Lionet Manufaktur. Jac.

Kupfstein, ein Getreidemaß in Basel, davon 22 el-nen Sach machen.

Kuppel, s. Gurt. Jac.

Kuppel, (Handschuhmacher) s. Gegengehenk. Jac.

Kuppel, (Probirkunst) s. Haube.

Kuppel des Bergeos, s. Kuppe. Jac.

Kuppel.

Ruppelstör, f. Nequalgemshorn.

Ruppelburtung, (Landwirthschaft) f. Ruppelstrif.

Jac.

Ruppelkaine, (Landw.) f. Ruppelkaine.

Ruppelweide, (Landwirthsch.) f. Ruppelstrif.

Ruppelade, (Strumpfwirkerstuhl) f. Ruppelwagen.

Jac.

Ruras, der, (Barbler) eine Brustbandage. Hierzu nimmt man eine einköpfige Binde, legt sie an der einen Hüfte an, führt damit schräg über die Brust, von da zieht man sie über das Brustbein, und die andere Brust auf die andere Achsel; hält man sie über den Rücken unter der andern Achsel abet wiederum hervorbringe; hier nimmt man sie und läßt damit über eben diese Achsel und das Genick zu dem Rücken, von da zieht man sie unter gegenüber gelegener Achsel wieder hervor, steigt damit, wie zuvor, zu dem Genick, und geht über die andere Achsel wieder zur Brust, von dieser zur Hüfte, wo man angefangen, und endlich muß man sie mit drei oder vier Habelumwickelungen unter die Brust einbilden.

Ruras, Schwimm, f. Schwimmluras. Jac.

Rutbelärme, (Mechanik) f. Rurdt. Jac.

Rübisbranntwein. Man läßt die Kürbisse in handbreite Stücke zerschneiden, vom Saamen und von der äußern holzichten Schale reinigen, und mit Aufgießung der Hälfte Wassers bis dahin kochen, daß sie sich leicht zerdrücken lassen. Der Arbeiter trägt sodann den noch kochenden Kürbisbrei in die Querschmashine, und läßt diese so lange gehen, bis alle Kürbisstücke in einen gleichartigen Brei verwandelt sind. Sobald dieses bemerkt wird, öffnet er die Thüre des Querschaffes, und bringt den ganzen Brei in die Malschütte. Gleich, wenn die Kürbisse aus dem Malsenfassel in die Maschine gebracht sind, füllt der Arbeiter die Mäse voll Wasser, und bringt selches zum Kochen. Mit diesem kochenden Wasser wird das zum Strecken des Kürbisbreyes nöthige Malz angeligt. Auf einen Eimer von 7 Maß (das Maß zu 4 Pfund) gekochtem Kürbisbrey rechnet man 3 Pfund geschrotenes Malz. Wenn nun das Malz mit dem kochenden Wasser eine halbe Stunde lang zugedeckt, unter fleißigem Durchdrücken ausgezogen, und der Kürbisbrey zu diesem angetragten Malze in die Malschütte gebracht worden, so verdünnt und kühlt der Arbeiter das Gne durch Zusetzung kalten Wassers bis dahin ab, daß die Malsche den bloß gemachten Arm über dem Ellenbogen nicht mehr brennt. Dieses Abkühlen muß aber unter fleißigem Durchbrechen mittelst eines Schlagbrettes, oder hölzernen Krücke, geschehen. Gewöhnlich vermehrt sich die Malse durch das Verdünnen und Abkühlen auf 14 Eimer; nämlich: das ganze Malsgut von 1 Eimer Kürbisbrey und 3 Pfund Malz macht eine Menge von 14 Eimer aus; und in diesem Zustande ist es gerade zum Stellen und Gähren vorbereitet.

Rübisbrey. Man schneidet die Kürbisse in Stücke, läßt solche, wenn sie zuvor geschält, und die Kerne heraus genommen sind, in einem Keßel mit wenigem Was-

ser, unter beständigem Umrühren, zu einem Brei kochen, solchen darauf in einen Dostrog oder Mulde geben, mit so viel Mehl, als der Brei nur immer annehmen will, ver einigen, auch eine starke Portion Sauerteig damit durchkneten, und im übrigen damit wie bey dem gewöhnlichen Brodtbacken verfahren.

Rübisflasche, f. Calabasse.

Rurtschiff, (Seefahrt) f. Jacht. Jac.

Rurs verändern, (Schiffahrt) f. Rurs. Jac.

Rurzer Ausschuss, (Papiermacher) f. Ausschuss.

Rurzer Strich, (Sticker) f. Strich.

Rurzer Thon, f. Thon, magerer. Jac.

Kurze Wellen, heißen die Schiffeleute, die nicht hoch sind, aber nahe auf einander folgen, welches an untiefen Orten geschieht.

Kurz Feld, da nicht viel Feld in der Markung ist, auch nicht viel Arbeiter auf Etroßen können angebracht werden, sondern beständig gesunken, Wasser gehalten, und die Gänge entzwey gebrochen werden müssen.

Kurz Fessel, (Falkenier) f. Fessel. Jac.

Kurz gebunden roth, f. Federposensabell.

Kurz gekgelt, (Kochhändler) f. Fessel.

Kurzohr, (Kochhändler.) Diese Gattung Pferdekopf entsteht aus dem Hufsmittel wider ungefaltete Ohren, dem Ohrenabschneiden oder Ohrestugen.

Kurzrother Wein, (Winger) f. Weinrebe.

Kurzschere, (Tuchbereiter) f. Scheren, niedrig. Jac.

Kurzschichte Kry stalldrusen, f. Drusen.

Kurz zugespitzter Meißel, f. Meißel. Jac.

Küselstroom, holl. Draaistroom, der aus einem Wirbel oder Küsel herrührende, kreisförmige und geschwindere Lauf des Wassers, dessen Oberfläche gegen die Mitte allemal tiefer ist. Remou heißen im Französl. diejenigen kleinen Wirbel, die nur durch den Lauf eines Schiffes auf dem Wasser entstehen; und eine Zeit lang zu spiren sind, sich aber bald wieder verlieren. Tourmant de mer, Tourmant d'eau, Goulre aber, die großen Schlund de im Meere und in einigen Flüssen.

Küsen, (Schiffbau) f. Draaistill.

Küssen, (Goldschläger) f. Martküssen. Jac.

Küssen der Betung, (Schiffbau) f. Betung.

Küssen der Elektricitätsmaschine, f. Reibzeug.

Küssen mit Nothriemen, ein Theil des Feldsattels, f. d.

Küssenelegel, (Artillerie) f. Kuchenelegel. Jac.

Küssenweblings, holl. gestöpte Weblings, (Schiffahrt) runde, von Seegeltuch gemachte, stark mit Berg u. f. w. ausgestopfte Kissen, welche man in den kleinen Fahrzeugen anhängt, wenn sie neben etwas liegen, woran sie durch Reiben oder Anstoßen Schaden nehmen könnten. Sie haben gewöhnlich viel Ähnliches mit den Kissen, die man braucht, wenn man schwere Lasten auf dem Kopfe tragen will, um sie unterzulegen, welche man Kränze nennt.

Küste, (Pochwerk) f. Häuterküste. Jac.

Küssen

Rüssenwache, heißt die Wache, die die Einwohner in den Kirchspielen, auf den Rüssen oder in den Städten, Schlössern und besetzten Orten, an der See liegend, gehalten sind, zu thun. Bey dergleichen Gelegenheit geschieht das ordentliche Zeichen des Tages durch Rauch, und des Nachtes durch Feuer.

Rüssler, so nennt man in Nürnberg den Tischler.

Kutsche. • Schon in den ältesten Zeiten hatten die Könige und Fürsten besondere Wagen, deren sie sich bey feyerlichen Gelegenheiten, wie bey Huldigungen und Triumpfen, bedienten und die man daher ihre Staatswagen nennen könnte. Die historischen Nachrichten, die man davon hat, reichen nicht so weit, daß man sich eine deutliche Vorstellung von ihrer Gestalt machen könnte. Indessen scheinen doch diese Staatswagen der ältesten Zeiten unbedeckt gewesen zu seyn, welches auch ihrer Bestimmung gemäß war; denn bey Huldigungen sowohl als bey Triumpfen wollte sich der Regent in seiner Pracht dem Volke zeigen. Solche Staatswagen hatte schon Pharao; auf dem zweyten, der gleich nach seinem Leibwagen folgte, ließ er den Joseph umherfahren, als er ihn zum Vizekönig von Egypten erhebt. Dem ohngeachtet sind doch die bedeckten Wagen von einem hohen Alter. Zu Moses Zeit gab es schon bedeckte Lastwagen, und Justin erzählt, daß die Scythen ihre Wagen mit Leder bedeckten, um sich dadurch im Sommer wider den Regen und im Winter wider die rauhe Witterung zu schützen. Auch die Spartaner hatten schon über 700 Jahre v. E. einen Wagen mit einer gestrichelten Decke, den sie Ganatiron nannten; die Mädchen pflegten auf solchen Wagen bey den Hyacinthischen Spielen zu Sparta zu erscheinen. Auch findet man schon an den Wagen der Alten einen erhöhten Sitz, auf welchen sich derjenige setzte, der den Wagen und die Pferde regierte; für den Erfinder dieses Kutscherstuhls wurde der Aetoler Orilus gehalten, der um 181 das Königreich Elis in Besitz nahm. Die Römer hatten mehrere Arten bedeckter Wagen; in den Gesetzen der zwölf Tafeln wird eines solchen gedacht, der Arcera hieß, auf den man kranke Knechte und alte Leute fortschaffen pflegte. Ein anderes Fuhrwerk der Römer, Carpentum genannt, wurde später erfinden; es war bald offen, bald bedeckt, hatte bald zwei, bald vier Räder und wurde von den Römern theils auf Reisen, statt der Postwagen, theils von den römischen Matronen gebraucht, die damit in der Stadt herum fuhren; die Priester, Magistrate, Personen und römischen Kaiser bedienten sich desselben ebenfalls, wie denn auch die Feldherren der Gallier und Briten auf solchen Wagen in den Krieg zogen. Noch später wurde der bedeckte Wagen, welcher Carruca hieß und dessen Plinius zuerst gedenkt, erfunden; er wurde von Elfenbein, Erz und endlich gar von Silber und Gold gemacht, daher auch nur Magistratspersonen und andere Vornehme beyderley Geschlechtes sich desselben bedienten. Das Carpentum sowohl, als die Carruca wurden von Maulthieren gezogen. Bedeckte Wagen waren also den Alten bekannt, aber hängende Wagen oder Kutschen noch nicht.

Herr Cornides sucht in den drey ersten Händen des Ungarischen Magazins darzuthun, daß die Kutschen lediglich von den Ungarn erfunden worden wären, und einige leiten die Benennung Kutsche von einem altpolnischen deutschen Worte her, welches so viel als zudecken heißt, daher Kutsche einen bedeckten Wagen auszeigt. Dagegen hat aber Hr. Cornides gezeigt, daß die Kutschen anfangs nicht bedeckt waren und solches durch die Abbildung einer Kutsche aus dem 16ten Jahrhundert beweisen. Andere leiten das Wort Kutsche von Kutsche ab, welches sonst ein Ruhebett hieß, daher entstand die Benennung Kutschwagen, d. i. ein Wagen, worin man ruhen kann, wie denn Karl V. der mit dem Podagra behaftet war, sich eines solchen Wagens auf Reisen bediente und darinn geschlafen haben soll. Dafür behauptet Hr. Cornides, die Kutschen hätten ihren Namen von dem Ungarischen Worte Kiser erhalten, welches sonst Kots, Kotsee, Kotisch genannt wurde und in der Bieselsburger oder Komotiner Gespanschaft liegt; nach seiner Meinung war Kisse oder Kotsee der Ort, wo die Kutschen eigentlich erfunden wurden; daher heiße noch jetzt Kossi-Szerer so viel, als ein Wagen von Kots, welches hernach die Deutschen durch Kutsch-Wagen ausgedrückt hätten. Einige wollen ihre Erfindung dem Ungarischen König Matthias Corvinus zuschreiben, der 1458 zur Regierung kam und 1490 starb; andere erzählen dagegen, daß schon der Gesandte des Ungarischen und Böhmischen Königs, Ladislaus V., der von 1453 bis 1457 regierte, der Königin von Frankreich im Jahr 1457 einen prächtigen Wagen zum Geschenk gebracht habe, in dessen Beschreibung es heißt: „er sey branlant gewesen;“ woraus man schließen will, daß er in Riemen hing. Dies ist der Grund, warum man die Erfindung der Kutschen auf das Jahr 1457 setzen will. Der Ausdruck branlant, welcher so viel als wackelnd, schwebend, bedeutet, kann aber eben sowohl nur auf die Sessel des Wagens bezogen werden, wie man denn noch jetzt auf den Rollwagen und Couriersesseln solche in Ketten hängende Sessel hat, und dann würde man in Frankreich frühere Spuren von dieser Art der Wagen finden. Wirklich schreiben auch viele von den Franzosen die Erfindung der Kutschen zu, die früher, als andere Nationen, auf prächtige Fuhrwerke haben. Als Karl von Anjou im Jahr 1266 seinen Einzug in Neapel hielt, fuhr die Königin in einem prächtigen Wagen, den man Carretta nannte. Damals war es schon gewöhnlich, daß das Frauenzimmer in Frankreich auf Reisen in bedeckten Wagen fuhr, deren Gebrauch aber durch besondere Verordnungen nur dem hohen und niederen Adel erlaubt war, welches daraus erhellt, daß Philipp der Schöne im J. 1294 dem bürgerl. Frauenzimmer verboten, sich eines Wagens zu bedienen. Doch darf man hier noch nicht an hängende Wagen denken, denn diese wurden erst zu Anfange des 15ten Jahrhunderts in Frankreich erfunden. Die Königin Isabella, Gemahlin Karls VI. von Frankreich, war die erste, die im Jahr 1405, bey ihrem Einzuge in Paris, in einem unsern Kutschen ähnlichen Wagen

Wagen fuhr, in welchem die Sitze beweglich waren, und in Riemen hingen. Man vermuthet, daß diese Art der Wagen für die Kbyigin, die eine große Liebhaberin der Reisen war, zuerst erfunden worden sey, und da anfänglich nur Frauenzimmer sich derselben bedienten, nannte man sie Chariots Damerets, oder Frauenzimmerwagen. Unter Franz I., der von 1515. bis 1547. regierte, erhielten die Kutschen die gehörige Einrichtung, indem man die Sitze im Kasten wieder befestigte, und dafür den ganzen Kasten zwischen vier Rädern in Riemen häng, welches Fuhrwerk nun eine Karosse hieß, und statt der Glasfenster noch lederne Vorhänge hatte. Eine solche ließ Franz I. für die berühmte Diane von Poitiers, Herzogin von Valentinois, machen. Die erste Mannsperson, die sich einer Karosse bediente, war ein Hofcavalier von Franz I., Namens Rapraund von Paral, der so dick war, daß ihn kein Pferd mehr tragen konnte. Seine und der Herzogin von Valentinois Kutsche waren gegen 1540. die beyden einzigen Kutschen in Paris; auch gegen das Jahr 1550. zählte man nicht mehr als drey Kutschen daselbst. Unter Heinrich III. (reg. von 1575. bis 1589.) hielt Christoph de Thou, erster Parlamentspräsident, eine eigene Equipage für seine Gemahlin, welche die erste Privatperson war, die dieses thun durfte, indem es sonst nur ein Vorrecht des königlichen Hauses war; ihre Kutsche war die vierte in Paris. Heinrich IV., der im J. 1610. in einer Karosse ermordet wurde, hatte nebst seiner Gemahlin nur eine Kutsche, deren sich beyde gemeinschaftlich bedienten. Bis her hatten die Kutschen noch keine Glasfenster, sondern lederne Vorhänge; wofür nun die Italiener die Glasfenster einführten, und als der Marshall Franz von Bassompierre im Jahr 1599. von seinen Reisen aus Italien zurück kam, brachte er die erste Kutsche mit Glasfenstern nach Frankreich. Ludwig XIV., der 1642. auf den französischen Thron kam, hielt seinen Einzug in hängenden Wagen, und 1652. waren schon 320 Kutschen in Paris, deren Zahl immer höher stieg. In Deutschland bedienten sich die Kaiser und Fürsten bereits im 15ten Jahrhundert der Kutschen; Kaiser Friedrich III. kam 1474. in einem behängenen Wagen nach Frankfurt. Im Jahr 1509. hatte die Gemahlin des Churfürsten von Brandenburg, Joachim I., einen ganz vergoldeten Wagen, und 12 andere mit Karmoisin beschlagene Kutschen; auch die Herzogin von Meklenburg hatte damals eine mit rothem Sammt beschlagene Kutsche. In den Nürnbergischen Stadtbüchern wird bey dem Jahr 1585. eines Kutschenfahrers gedacht, und 1591. fuhr der Marggraf Georg Friedrich nebst seiner Gemahlin in einer Kutsche. Der Marggraf Johann Sigismund von Brandenburg fuhr im Jahr 1594. mit 36 Kutschen, deren jede mit 6 Pferden bespannt war, nach Warschau, und 1612. hatten auch die Brandenburgischen Gesandten auf dem Wahltag des Kaisers Matthias 3 Kutschen bey sich, welches aber noch unansehnliche, aus 4 Brettern zusammen geschlagene Wagen waren. Im Jahr 1613. bedienten sich die Gesandten der Kutschen zum erstenmal

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

auf dem Reichstage zu Regensburg, und 1621. waren an dem Hofe des Herzogs Ernst August zu Hannover schon 50 vergoldete sechsspännige Karossen. In Spanien soll man 1546. die erste Kutsche gesehen haben, und Herzog Johann von Finnland brachte in der letzten Hälfte des 16ten Jahrhunderts, bey seiner Zurückkunft aus England, die erste Kutsche nach Schweden. Das älteste Fuhrwerk, dessen man sich in England bediente, hieß Wirlicotes; in einem solchen flüchtere die Mutter des Königs Richard II. nach dem Jahre 1350. Die Kutschen kamen erst unter der Königin Elisabeth im Jahr 1580. durch den Sir Allen, Grafen von Arundel, aus Deutschland nach England, und 1605. wurden sie allgemein. In der Schweiz waren die Kutschen um 1650. noch eine Seltenheit, und die Einwohner von Baden staunten, als der französische Gesandte im Jahr 1676. seinen Einzug in einer Kutsche hielt. Graf Wolf von Warbo fuhr im J. 1544. zuerst mit 4 Pferden nach Speyer, und Marggraf Johann Sigismund fuhr im Jahr 1594. zuerst mit sechsen. In London that dieses der Graf von Buckingham im Jahr 1619. zuerst, und um es lächerlich zu machen, fuhr der Graf von Northumberland mit 2 Pferden. Anfangs fuhr man auch auf Reisen mit eigenen Kutschern; als aber der Kutscher des Kaisers Leopold I. einmal etwas hörte, das ein Geheimniß bleiben sollte, und es verrieth; so fuhr Leopold nicht mehr auf der Reise mit Kutschern, sondern mit Postkillionen, und recht lang gespannt.

Kuschel, ein Tragkissen, s. Krinkel.

Kutschenfedern. • Das dicke Ende heißt der Fuß, das dünne der Kopf. Von den englischen 10 blättrigen kostet die Garnitur oder 4 Stück 40 thlr. 11 blättrige 42½ thlr. 12 blättrige 45 thlr.

Kutschenhaus, s. Wagenschoppen. Jac.

Kutschenriemen, s. Riemen. Jac.

Kutsche verspannen, (Sattler) s. Verspannen, die Kutsche. Jac.

Kutschnier, Freyzärtner, Freyhäusler, Angershäusler, (Landw.) in Schlessen Handarbeiter, welche theils das Jahr hindurch nur gewisse einzelne Tage, und zur gesetzten Zeit, in die Arbeit gehen dürfen, theils aber, so oft man sie gebraucht, und zu allen Zeiten, mit der Hand für gewisses niedriges Lohn roboten müssen, weil sie, nach den Umständen jedes Ortes, bey ihren Häusern einige Acker oder Gärten nutzen, und dabey ein oder mehrere Stück Vieh halten, dazu sie die herrschaftliche oder der Gemeinde Hütung und Gräseren genießen, zuweilen auch einiges Fes- oder Forstholz holen dürfen.

Kütt, bey den Holländern, die Eingeweide der Heeringe.

Küttelhemde, (Mätherin) s. Hemde.

Küttelschneider, (Fleischer) s. Küttelhof. Jac.

Kutter, Cutters, eine Art kleiner, schnellegelnder Fregatten.

Küttler, diejenigen so mit den Eingeweiden, Fäßen, Köpfen u. s. w. des geschlachteten Viehes handelt.

Ddd

Bbz

Rug, **Botze**, ein geflochtener Korb, welcher auf dem Rücken getragen wird.

Ruverwasser, so heißt an der Oberelbe dasjenige Binnenwasser, welches aus den Flüssen durch den losen, sandigten, moorigen oder gar Quellen enthaltenen Grund und Boden des eingedeichten Landes unter dem Deiche durchzieht.

Ruze abgewähren, d. i. seine Vergeltung einem andern überlassen.

Ruze und Geld, (Bergw.) s. Geld und Ruze.

Ruz liegen lassen, d. i. aufhören zu bauen.

Ruzlohn davon bringen, d. i. so viel, als sich umsonst bemühen, oder eine Nase holen.

Ry, s. weißlichte Saphire.

Ryrie, (Musikus) heißt eigentlich Herr, mit welchem Worte alle musikalische Messen den Anfang nehmen. Deshalb braucht man dies Wort als Name eines musikalischen Ethos, welches der eigentlichen Kirchenmusik voraus geht, welcher Gebrauch sich aus der katholischen Kirche herschreibt.

L.

L. auf französischem Gelde, das Zeichen der Münzstadt Bayonne.

L. ein Zeichen am Ende der Fächer, die zu Leiden gemacht sind.

L. (Hutmacher) mit diesem Buchstaben werden in Frankreich die Hüte von Wolle bezeichnet.

La, der Bengalische Name des Gummilzes.

La, (Musikus) mit dieser Sylbe wird nach der Aretinischen Solmisation der letzte oder sechste Ton des Hexachords bezeichnet; folglich ist la immer die natürliche oder diatonische Sexte des angenommenen Grundtons. Nimmt man C zum Grundton an, so bezeichnet la den A-Ton; ist G der Grundton, so wird der Ton E mit La bezeichnet.

Laag **Barfac**, sind weiße Sorten der Bourdeauxer Weine, die stark nach Holland ausgeführt werden.

Laake, (Deichbau) eigentlich so viel, als ein Sumpf, oder eine große Pfütze. In den Gegenden der Nordsee aber auch so viel, als ein noch niedriges Marschland.

Laasnestein, (Lösungsstein) s. Lösestein. Jac.

Labarum, ein viereckiges Stück, meistens von kostbarem Zeuge, und auf beyden Seiten mit Franzen und Quasten besetzt, welches von den Katholiken bey ihren Prozessionen anstatt einer Fahne vorher getragen wird. Oben darauf steht entweder ein Kreuz, oder ein Bild der Mutter Gottes, oder eines Heiligen.

Labberdan, s. Rabbelan.

Labdanum, s. Ladanum.

Labisa, s. Labysa. Jac.

Laborant, ein Mann, der im Destilliren und andern Arbeiten der Schmelzkunst verfahren ist und täglich damit umgeht. Man nennt auch die segnwollenden Goldmacher Laboranten.

Laboratorium, (Apotheker, Scheidekünstler) dieses ist ein verschlossener Ort, in welchem die chemischen Arbeiten vorgenommen werden. Man muß an diesem Orte einen Schornstein oder Rauchfang anlegen, welcher so hoch, daß man darunter frey herum gehen kann, und so weit als möglich, das heißt, daß er von einer Mauer bis zur

andern reicht; ließe es aber die Lage nicht zu, daß alle Oefen unter einen Rauchfang gebracht werden können, so muß man mehr als einen Schornstein anlegen. Die Feuermauer zu dem Schornsteine muß so hoch als möglich, und enge genug seyn, um recht ziehen zu können. Da man unter diesem Schornsteine nur Kolen brennt, so sammlet sich kein Rus darinnen. Es ist also nicht nöthig, daß ein Feuermauerlehrer in selbige hinein steigen könne. Unter diesem Rauchfange kann man einige Oefen, vorzüglich einen Schmelzofen, einen Destillirofen, und ein oder zwey Kastrollöcher, wie man sie in den Küchen hat, von Ziegelsteinen erbauen; der übrige Raum muß mit bloßen Unterlagen von verschiedener Höhe, von einem oder anderthalben Schuh an, bis zur Höhe einer Brustlehne angefüllt seyn, um allerhand tragbare Oefen darauf zu setzen. Diese Oefen sind die bequemsten, weil man sie nach seinem Gefallen leicht wohin stellen kann, und in einem chemischen Laboratorium im Kleinen die einzigen sind, die man braucht. Man muß auch einen doppelten Blasebalg von einer mäßigen Größe haben, welcher nach Beschaffenheit der Orte, so bequem und so nahe als möglich, bey dem Schornstein angebracht werden muß. Man bringt auch zuweilen diese Art Blasebälge in ein Gefälle, welches, wenn der Blasebalg nicht über 18 oder 20 Zoll lang ist, ebenfalls sehr bequem ist. Dieser Blasebalg muß eine Windlade und ein Rohr haben, welches man auf die Unterlage bringen kann, wo man das Gebläse anbringen will. Die Oefen, die man braucht, sind: der Destillirofen mit der kupfernen Blase, ein Lampenofen, verschiedene Reverberiröfen von allerhand Größe, um aus der Retorte zu destilliren, ein Wind- oder Schmelzofen, ein Probirofen und eine Esse. Unter der Esse muß in einer gehörigen Höhe, über den Unterlagen eine Reihe krummer Haken, in die Grund- oder Seitenmauern eingeschlagen seyn. An diese Haken hänge man die kleinen Schaufeln, blecherne Pfannen, Zangen, gerade, krumme und zirkelrund ausgebeugte kleine Zängelchen, Kornzangen, kleine Gabeln, eiserne Stäbe, und andere Werkzeuge, die man zum Leeren der Kolen, und zum Heben und Tragen der Schmelztriegel nöthig hat. Alle Flächen der Wanden des Laboratoriums müssen mit Simsen von verschiedener, oder vielmehr flächenweise abnehmender, Breite und Höhe versehen

sehen seyn, damit man auf Strohkranzen, oder sonst auf etwas andern die zur Chymie dienenden gläsernen Gefäße und die Produkte der Arbeiten dahin setzen kann. Diese Gefäße müssen so vielfach als möglich seyn, indem man in einem Laboratorium, worin man fleißig arbeitet, von denselben, so zu reden, niemals genug haben kann. Der bequemste Platz zu einer Wasserröhre, welche von Stein oder Blei ist, und Wasser in Vorrath enthält, ist in einer Ecke des Laboratoriums, über einem Kaß oder Troge, welcher, wo möglich, eine Röhre zum Abfließen des Wassers haben muß. Da man unter dieser Wasserröhre alle die Gefäße spület und reiniget, so müssen rings um selbige Nägel in die Mauer eingeschlagen seyn, an welche Abreißklappen und Vorstößen von allerhand Größe angehängen werden. In der Mitte des Laboratoriums sehet man einen großen Tisch, auf welchen man die Vermischungen, die Vorbereitungen zu den Arbeiten, die Auflösungen, Niederschlagungen, Durchseihungen im Kleinen, kurz, alles das verrichtet, was keine Verhülfe des Feuers erfordert, außer etwa bloß das Lampenfeuer. An bequemen Orten des Laboratoriums muß man auf dichten Strohddecken verschiedene Holzkloben sezen, einen um einen mäsig eisernen, den andern um einen mäsig marmornen, oder noch besser, wenn man dergleichen haben kann, einen festen steinernen Mörser, und den dritten um einen geschliffenen stählernen Ambos mit zwey Hörnern darauf zu stellen. In der Gegend der Mörser hängt man die Siebe, von verschiedener Größe und Feine, und in der Gegend des Amboses den Hammer, die Feilen, Raspeln, kleinen Zangen, Kornzangen, größeren und kleinern Scheeren und andere kleine Werkzeuge, die man nöthig hat, um den Metallen die Gestalt zu geben, welche zu den Operationen, denen man sie unterwerfen will, die schicklichste ist. Auch ist es gut, in einem Laboratorium zwey Vöcke oder tragbare Gestelle zu haben. Sie dienen dazu, daß man im Fall der Noth, ein großes, über einen Rahmen gebreitetes, Seihetuch darauf sezen kann. Man stellet diese Geräthschaft nach Beschaffenheit der Umstände in die bequemste Gegend. Eine wichtige Sache für ein Laboratorium sind die Kolen. Man muß allezeit schlechterdings davon einen Vorrath bey der Hand haben. Allein sie sind auf der andern Seite eine beständige Ursache von Unreinigkeit. Der schwarze Staub, welcher von ihnen aufsteigt, wenn man sie bringt, oder darunter herum röret, fliegt überall hin, und verunreiniget alle Werkzeuge und Gefäße. Es ist daher sehr vortheilhaft, irgend einen Ort in der Nähe des Laboratoriums zu haben, in welchen man den Vorrath von Kolen hinein thun kann. Dieser Ort dienet zugleich dazu, daß man die beschwerlichen Sachen, die man eben nicht braucht, als Ofen, Backsteine, Dachziegel, Thon, Lehm, Kalk, grober Sand, und andere dergleichen Dinge, welche zu überaus vielen chymischen Arbeiten nöthig sind, darinnen aufbewahrt. Endlich muß man auch in die Zahl der großen Geräthschaften des Laboratoriums, eine mittelmäßige fest stehende Tafel zählen, die dazu bestimmt ist, daß sie einen Reib-

stein nebst einem Käufer von Porphyre trägt. Die andern kleinen Geräthschaften eines Laboratoriums machen folgende Stücke aus: Kleine Handmörser nebst ihren Reulen von Marmor, Glas und Eisen; Reibschalen von Porphyre, Kiesel- und Serpentinstein; Kapellen von Eisenblech zu Sandbädern, Kolenbecken mit kurzen Stielen. Alle die metallenen, irdenen, steinernen und gläsernen Gefäße, Rothröhre, mit der dazu gehörigen Geräthschaft. Ein guter Vorrath weißes Schreib- und Pösch- oder Seihpapier. Eine gute Menge, 8 bis 10 Zoll lang geschnittene, reine Strohhalme, die dienen zum Umrühren der Vermischungen in den Gläsern und zur Unterstützung des Seihpapiers in den gläsernen Trichtern; gläserne Röhren zum Umrühren, Vermischen und Schüteln beißender Feuchtigkeiten; hölzerne, elfenbeinerne, metallene, gläserne Spadel, Kartenblätter und Blätter von dünnem Horn, mit denen man die auf dem Reibstein mit Wasser, oder die in Mörsern geriebene Materie, sehr bequem zusammen sammeln kann; Korkstöpsel von allerhand Größe, Blasen und leinwandne Streifen zum Verkleben der Gefäße; ein guter Handblasbalg; ein guter Feuerwedel; ein Leimtiegel mit seinem kleinen Pinsel; endlich eine gute Anzahl Büchsen von verschiedener Größe, welche zur Verwahrung verschiedener sehr gedachten Dinge dienen, und in eine dazu bestimmte Gegend des Gesimses gesetzt werden. Gute Waagen von verschiedener Größe und Beschaffenheit, und mancherley Gewichte, sind auch noch unentbehrliche Dinge. Es ist bequem, wenn alle diese Geräthschaft zum Wägen auf einer besondern Tafel aufgestellt wird, und zwar, wo möglich, in einem zwar abgesonderten, aber doch mit dem Laboratorium nahe verbundenen Orte. Außer allen diesen Dingen giebt es eine gewisse Menge von Materialien, welche fast bey allen chymischen Operationen so häufig gebraucht werden, daß man selbige in die Zahl der Werkzeuge sezen muß. Diese Materialien sind: Alle völlig reine Metalle und Halbmetalle, gemeine Vitriolsäure, concentrirte dergleichen, Schwefelwasser, von verschiedener Stärke und Reinigkeit, Salzgeist, Bergmanns Zuckersäure, Scheelens reine Arsenik-Flussspath, Apfel-Ettronen-Gallus- und Weinsteinssäure; Margarass reine Phosphorsäure, schmelzbares Harmsalz, Knochenphosphorsalz; auch alle übrigen thierischen und mineralischen, festen und flüssigen Säuren; destillirter und radicaler Essig, Weinsteinraam, gemeines und recht trocknes vegetabilisches Alkali, z. E. Pottasche oder Weinhefenasche. Eben dieses Alkali in flüssiger Gestalt. Sehr reines und trocknes Weinsteinalkali, ingleichen flüssiges. Aufgelöstes mineralisches Alkali, das heißt, eine gute Lauge von Soda, Eben dergl. Alkali trocken und rein, oder gehörig bereiteter Sodakrystallen; die beyden reinen und feuerbeständigen Alkalien, das vegetabilische und mineralische in flüssiger Gestalt, und durch ungelöschten Kalk ähend gemacht. Feuerbeständiges mit brennbaren vereinigt, oder gar damit gesättigt, Alkali, d. i. die sogenannte Blutlauge zum Verlingtblau. Trockne Schwefelleber in einer wohl

verstopften Flasche; aufgelöste Schwefelleber; Vergluth flüchtiger Schwefelgeist, Glaubius und Hahnemanns Weinprobe, gemelter Schwefel, Salmiak. Sehr reines flüchtiges Alkali, welches durch feuerbeständiges Alkali oder durch Kreide entbunden worden ist, in fester Gestalt; eben dieses in flüchtiger. Aetherer Salmiakspiritus, welcher durch Kalk entbunden, und so stark als möglich seyn muß; man kann auch etwas schwächern haben, weil er zu sehr vielen Versuchen hinlänglich ist. Kaltwasser und angelöschter Kalk; gemeiner und aufs höchste gereinigter Weingeist; Vitrioläther; rectificirtes wesentliches Terpenthinöl; Olivenöl; Seife; Leinöl; Galläpfel; die mit Weingeist bereitete Galläpfeltinktur. Weichensyrup; Lackmuspinkur oder blaue Lackmusflecken, und, um daraus die Tinktur machen zu können, feines blaues Papier. Ein guter Vorrath von destillirtem Regenwasser; die wässerige rothe Tinktur von Fernambuck oder besser Papier, welches man durch das Kochen in dieser mit etwas Stärkenmehl versetzten Tinktur roth gefärbet hat. Ferner wässerigte Tinktur von der Curcume oder damit gefärbtes Papier. Außer diesen Substanzen giebt es noch eine Menge Mittelstoffe, welche man um sich haben muß, als: Vitriolirter Weinstein, gemeiner und gebrannter Alaun, blauer Vitriol, Salpeter, abgeklistertes Rochsalz, aufgelöstes Rochsalz, gereinigter Salmiak, gebrannter Vorax, Seleniatsalz, salzsaure Auflösung der Schwererde, sehr reine Silberauflösung in Salpetersäure, eine dergleichen Quecksilberauflösung, Spiegelsglasbutter, ägender Sublimat, Bleizucker und dessen Auflösung, weißer Arsenik, alle Arten von Erden, Bleyweiß, Bleiglätte, Mennige, geschlemmter und fein geriebener Sand, weißer Marmor und geschlemmte Kreide.

Laboratorium, s. Gießerey. Jac.

Laboratorium des Vrens, (Porzellanfabr.) heißt derjenige Theil des Porzellanofens, wo man die Stücke, welche gebrannt werden sollen, hinsetzt.

Labradorstein, dieser ist fast jederzeit von einer lichten oder dunklern grauen, und zwar meist schwärzlich-grauen Farbe. Er spielt aber, wenn man ihn in bestimmten Richtungen hält, mit verschiedenen meist sehr lebhaften bunten Farben, als am gewöhnlichsten: lafuzblau, himmelblau, span. gras. äpfel. und zeisiggrün, selten aber zitronengelb, und eine Farbe, die das Mittel zwischen hoch kupferroth und tomabtblau hält, so wie noch eine andere, die aus dem Grauen ins Violette übergeht. Von diesen Farben befinden sich in einem Stück meist mehrere fleckweise, auch wohl streifenweise neben einander. So verandelt sich auch zuweilen eine Stelle, durch die verschiedene Wendung des Steines aus einer Farbe in die andere, als das himmelblau ins Spangrüne, und dieses ins Grasgrüne. Diese bunten Farben erscheinen aber höchst selten über ein ganzes Stück; insgemein zeigen sie sich nur in größerer oder kleineren Flecken. Er wird in stumpfeckigen Stücken als Geschlebe gefunden. Inwendig ist er fast allezeit stark glänzend, und von einem geweihten Glanz. Der Bruch ist ge-

radblättrig. Die Bruchstücke rhomboidalisch mit vierspaltigen Flächen. Man findet ihn bisweilen ohne abge sonderte Stücke, bisweilen von groß- auch grobkörnigen, höchst selten von dickschaligen abgetrennten Stücken. Er ist durchscheinend auch wohl halbdurchsichtig, und kommt in den übrigen Kennzeichen mit dem gemeinen Feldspath überein. Diese Art ist erst seit 15 Jahren den uns bekannt. Er wird in Nordamerika an der Küste von Labrador gefunden, und ist von den Herrnhutern, welche dort eine Kolonie unter den Esquimaux haben, entdeckt worden. Das Farbenspielen kommt höchstwahrscheinlich von einer tingirenden Materie, vielleicht von einer zart aufgelösten Eisenerde, die sich zwischen den Blättern dieses Steins hinein gezogen hat, her. An einigen Stücken befindet sich schwarzer Stängenschörl, auch Glimmer und eingesprengter Schwefelkies. Er ist vorzüglich von dem Herrn Leske und Brückmann beschrieben worden.

Labyrinth, war bey den Alten ein Gebäude, das aus vielen krummen Gängen bestand, von denen immer einer in den andern führte, so daß man sich leicht darin verirren konnte. Das berühmteste war das ägyptische Labyrinth, welches oberhalb des See Moeris, nicht weit von der Stadt Arsinoe lag, und aus 3000 gekrümmten marmornen Sälen oder Gemächern bestand, die alle Gemeinschaft mit einander hatten, und wovon sich 1500 über der Erde, und eben so viele unter der Erde befanden. In diesem Labyrinth standen 12 Palläste, deren 6 neben einander gegen Norden, und 6 gegen Süden lagen. Sie hatten rings herum hohe Säulen von weißem Stein, und ihre Thore standen einander gegenüber. Diese Palläste, durch welche unendlich verschiedene krumme Wege führten, waren durch ein gemeinschaftliches flaches Dach gedeckt. Das ganze Labyrinth war mit einer gemeinschaftlichen Mauer umschlossen, und endigte sich in eine 40 Ruthen hohe Pyramide. Noch jetzt kann man in Egypten die Trümmer dieses Labyrinths sehen, welches uns Herodot, Diodor und Plinius beschrieben haben. Ueber die Absicht dieses Gebäudes hat man verschiedene Muthmaßungen geäußert. Diodor hält es für das Grab des Moeris, andere glauben, es sey eine symbolische Vorstellung des Thierkreises, der durch die 12 Palläste ange deuter würde, und des Sonnenlaufs, auf welchen die krummen Gänge zielten; noch andere halten es für ein Sinnbild von dem Gange der menschlichen Schicksale. Einige machen es auch zur Residenz der ägyptischen Könige, wie denn besonders der König Motharides darin gewohnt haben soll. Plinius und Pomponius Mela erzählen, daß Psammetichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt in Egypten regierte, dieses Labyrinth erbaut habe; Herodot hält es aber für ein gemeinschaftliches Werk mehrerer ägyptischer Könige, welche Meinung wohl den Vorzug verdient, weil sich hierdurch, wie man gleich sehen wird, ein Anachronismus heben läßt. Das zweyte Labyrinth war das zu Gnosus, der Hauptstadt in Creta, welches, nach der einstimmigen Erzählung der Alten, von dem Athenienser Dädalus angelegt wurde; der das Muster dazu von dem ägypti-

egyptischen Labyrinth nahm, aber nur den hundertsten Theil dieses Plans ausführte. Wenn man nun mit dem Plinius und Pomponius Mela annimmt, daß erst Psammitichus, der 640 Jahr vor Christi Geburt oder 343. n. E. d. W. regierte, das egyptische Labyrinth erbauete, wie konnte da Dädalus, der auf 600 Jahr früher, als Psammitichus lebte, vom egyptischen Labyrinth das Muster zu dem von Creta nehmen? Dieser Anachronismus bewog den Voguet, die Erzählung vom Labyrinth zu Creta entweder ganz für eine Fabel zu halten, oder die Erbauung desselben wenigstens nicht dem Dädalus, sondern einem späteren Künstler zu zuschreiben. Vielleicht ließe sich aber gedachter Anachronismus heben, wenn man mit Herodot annimmt, daß das egyptische Labyrinth ein gemeinschaftliches Werk mehrerer Könige war; dann könnte es lange vor dem Dädalus schon vorhanden seyn, und Psammitichus legte vielleicht nur die letzte Hand an dieses Kunstwerk, um es zu verschönern. Unter einem kleinen Berge am Fuße des Bergs Ida findet man noch jetzt eine Höhle in Creta, die so viele dunkle Gänge und Krümmungen hat, daß man sich darin verirren kann; man zweifelt aber, daß diese Höhle jenes Labyrinth des Dädalus sey. Das dritte Labyrinth war das zu Lemnos oder Stalimene, welches Theodor von Lemnos, Zmilus und Rhodus erbaueten. Das vierte Labyrinth ließ der Hebräische König Sorsenna, der um 3478. bezühmt war, nicht weit von der Stadt Clusium oder Tuscia, die jetzt Chiusi heißt, und am Flusse Etrane im Florentinischen Gebiete von Siena liegt, zu seinem Begräbniße erbauen. Mit den Labyrinth haben die Katakomben oder diejenigen unterirdischen Gänge bey Rom und Neapel viel Aehnlichkeit, in deren Wänden auf beyden Seiten Nischen für die Leichname eingebauen sind, welche mit platten Steinen verseht, und mit Kalt verstrichen wurden. Man glaubt, daß sie vor Christi Geburt zu Grabstätten für das gemeine Volk gedient, daß aber nachher die Christen theils ihren Gottesdienst darin gehalten, theils ihre Todten daselbst begraben hätten; denn man hat in den Katakomben zu Rom Grabchriften gefunden, welche beweisen, daß Christen darin begraben wurden. Hr. Hofrath Witte zu Moskau hat die Meynung geäußert, daß das Labyrinth in Egypten sich durch einen Ausguß von Lava eben so über der Erde, wie die Katakomben unter der Erde, gebildet habe; man findet aber in den Nachrichten, die Herodot und Diodor vom egyptischen Labyrinth geben, so unverkennbare Spuren der Kunst, daß man diesen Schriftstellern alle Glaubwürdigkeit absprechen mußte, wenn man die angeführte Hypothese ohne Einschränkung gelten lassen wollte.

Laccabolz, s. Adlerholz.

Lacet, im französischen Handel runde oder platte Schnüre, von Seide, Wolle oder Garn, deren sich insbesondere die Frauenzimmer zum Schnüren und dergl. bedienen.

Lachberge, s. Kamm. Lac.

Lachoria, baumwollene ostindische Zeuge, welche die holländisch-ostindische Compagnie zum Verkauf bringt. Sie kommen von Patna, sind einen und drey Viertel Cobides breit, und 22 lang. Das Stück gilt 7 bis 8 Gulden im Preis.

Lachs, Salm, Salmo. Dieser Fisch hat in Deutschland verschiedene Benennungen. In einigen Orten nennt man ihn Lachs, an andern Salm, am Rhein hingegen bis um Jakobi Salm, und nachher Lachs, den einjährigen aber Samling. Derjenige, der in seinem besten Alter und fett ist, wird Weißlachs, der vermagerte hingegen Graulachs genannt, in der Laichzeit aber heißt er Kupferlachs, und nach derselben Zeit in Schweden besonders Wrallachs, und die, welche in der See selbst gefangen werden, wegen des fleischfarbenen Randes an ihren Schuppen, Rotlachs oder Kalbfleischlachs. Plinius gedenkt seiner zuerst; denn da er in dem mittelländischen Meere angetroffen wird, und die Griechen mit den nördlichen Völkern in keiner Verbindung gestanden, so ist ihnen dieser Leckerbissen unbekannt geblieben. Der Lachs macht den Uebergang von den Fluß- zu den Seefischen; denn da er im süßen Wasser geboren wird, in dem Meere aber seinen Wachsthum erhält, und in der Folge im Sommer in den Flüssen, im Winter aber in der See sich aufhält, so haben beyde einen Anspruch auf ihn. Vorzüglich gehört er in den nördlichen Ocean zu Hause, aus welchem er größtentheils in die damit verbundenen Ströme und Flüsse geht, um seinen Laich darin abzusetzen. Man findet ihn aber nicht nur in allen den europäischen Ländern, welche vermittelt der Flüsse mit dem Weltmeer in Verbindung stehen, sondern auch in Kamtschatka, Grönland, Neufundland und den nördlichen Theilen von Amerika. Er geht gewöhnlich im Frühjahr mit den Fluthen, oder den Winden, welchen die Fischer den Lachswind nennen, in die Ströme, und zwar in den wärmern Gegenden Europas bereits im Februar und März, in den nördlichen aber erst im April und May. Seine Laichzeit fällt in südlichen Gegenden, wie in Bretagne, bereits im May, in den nördlichen Gegenden aber, wie in Schweden, im Julius. Nachdem er hierauf seine Nachkommenschaft zurück gelassen hat, kehrt er im Herbst ins Meer zurück. Der Lachs geht stroman, und macht sehr weite Reisen. So wandert er z. E. aus der Nordsee in die Elbe bis nach Hameln und Dessau, in die Mulde, und den Rhein bis nach der Schweiz hin. Sehen sich ihm auf seinem Zuge Wasserfälle oder Fäune entgegen, so springt er, wenn er vorher unter einem großen Stein ausgeruht hat, über dieselben hinweg; nachdem er nämlich den Schwanz im Grunde fest gehalten, auf diese Art einen Zirkel gebildet hat, so schnelle er gewaltfamer Weise in seine gerade Lage zurück, und indem sein Körper mit einer großen Geschwindigkeit auf das Wasser schlägt, so prallt er dergestalt davon ab, daß er bey tiefem Wasser 5 bis 6 Schuh hoch in die Höhe springt. Nach Gesslers Bericht soll der Lachs in 24 Stunden nur eine halbe Meile zurück legen. Diese Angabe scheint

indessen, im Betracht des zweiten Weges, den er innerhalb 4 bis 6 Wochen macht, zu gering zu seyn, denn so tritt er zum Beweis nicht vor dem Februar in den Rhein, und gegen die Mitte des März ist er schon zu Rheims in der Untermarkgrafschaft Baden ausgefischet, und macht also in kurzer Zeit eine Reise, die, wenn man alle Krümmungen des Rheins mit einrechnet, gewiß 100 Meilen beträgt. Er wächst sehr schnell, und soll in einem Alter von 5 bis 6 Jahren, 9 bis 12 Pfund wiegen, und erlangt auch zugleich eine beträchtliche Größe. In Deutschland fängt man welche von 40, in Schottland trifft man welche von 74 Pfund, und in Schweden von 80 Pfund an, und Denis sah in Neufrankreich welche von 6 Fuß Länge. Ein Fisch von 20 Pfund hatte 5½ Roth Eyer, welche 27850 Stück enthielten.

Lachobrennwein, (Destillateur) s. Liquer. Jac.

Lachsfang. • Der Lachsfang ist ein beträchtlicher Nahrungsweig für mehrere Länder, besonders in England, wo er stark betrieben wird, so daß man noch vor wenig Jahren in einem Tage 700, und im Jahr 1750. 3500 ansehnliche Lachse aus dem Ribbesflus gefangen hat. Es giebt so ansehnliche Lachsfishereyen in diesem Lande, daß einige jährlich 10400 Pfund Sterling eintragen. In Schottland ist die Lachsfisherey noch ergiebiger, dergleichen in Norwegen, und besonders nachdem man vor kurzem angefangen hat, mit weitläufigen Netzen zu fangen. Es werden nicht selten an einem Tage über 2000 frische Lachse nach Bergen gebracht. In Schweden fängt man ihn auch häufig, so wie im Bothnischen Meere ohnweit Lappland. Auch an dem Ausflusse des Rheins und der Maas werden in Holland, in den sogenannten Salmhecken, viele ausgefischet.

Lachs, marinirter. • Die schottländischen und neufundländischen Fässer wiegen 460 bis 495 Pf. Hamburger Gewichts; ihre Höhe ist 1 Dänische Elle, 5½ Zoll und der Durchmesser des Bodens 18½ Zoll dänisch, welches Maß 9½ pro Cent gegen Hamburger zum Vortheil giebt.

Lachswind, (Fischer) s. Lachs.

Lachs, so werden auch die Frischlachsen genannt.

Lachter, Verglacher, • hält nach Pariser Linien Dänisches 891,7; Eisleben 891,5; Freyberg 879,2; Joachimsthal 866,9; Clausthal 852,8.

Lachterbaum, (Forstwesen) s. Mählbaum. Jac.

Lachthol, (Metallhütte) s. Gofe.

Lack, englischer. Dieser Lack besteht aus, in hoch rectificirtem Weingeist aufgelöset, Bernstein und Gummilack. Die Bereitung geschieht folgendermaßen: Ein Roth des feinsten Bernsteins wird zu einem feinen Pulver gestoßen, und in eine trockne Bouteille gethan, die etwa 40 Unzen Wasser enthalten kann. Dazu gießt man 10 Unzen hoch rectificirten Weingeist, und verwahrt die Oeffnung der Flasche mit einem Stück nasser Blase, die man so fest, als möglich, darum bindet; in die Mitte steckt man man eine Knopfnadel, die man darthun läßt, um

der Luft einen freyen Abzug zu verschaffen. Diese Flasche setzt man in einen geräumigen Kessel, auf dessen Boden man Heu legt, damit der untere Theil der Flasche den Boden des Kessels nicht berührt, als wodurch sie zersprengt werden möchte. Man gießt sodann viel kaltes Wasser in den Kessel, daß die Flasche, deren Oeffnung ausgenommen, davon ganz umgeben sey; damit sich nun die Flasche nicht umkehren könne, so bindet man an deren Hals einen Stab, den man quere über den Kessel legt. Man macht sodann Feuer unter den Kessel; so daß das in selbigem befindliche Wasser in einer starken Hitze erhalten werde, jedoch daß es nicht kocht; so wie dieses nach und nach warm wird, muß man die Nadel von Zeit zu Zeit heraus ziehen, damit durch den in sehr elastische Dämpfe verwandelt werdenden Weingeist die Flasche nicht zersprengt werde. Alle halbe Stunden nimmt man die Flasche aus dem Kessel heraus, und schwenkt sie um, wobey man sie immer in der Nachbarschaft des Feuers halten muß, weil selbige widrigenfalls durch das plötzliche Erkalten zum Springen gebracht werden würde; auch darf man, bey dem Umschwenken die Nadel heraus zu ziehen, nicht ver säumen. Dieses Verfahren beobachtet man 5 Stunden lang; nach deren Verlauf nimmt man das Feuer unter dem Kessel weg, damit das Wasser, mithin auch die Bouteille, nach und nach erkalte. Wenn die Flasche erkaltet ist, so setzt man zu der Bernsteinauflösung 1½ Roth reinen und in Pulver verwandelten Gummilack, man verbindet die Bouteille wieder, wie oben gemeldet, und setzt sie unter Beobachtung der vorgedachtermaßen zu gebrauchenden Vorsichten in den erkalteten Kessel, den man ferner 2 Stunden in einer gleichförmigen Hitze erhält, darauf erkalten läßt, und sodann ist der Firniß zum Gebrauche fertig. Soll dieser nun einen Goldglanz erhalten, so setzt man etwas Safran und Drägenblut hinzu.

Mit dem Lackiren selbst verfährt man folgendermaßen: Das zu lackirende Stück muß zuvor sauber polirt, und von aller Fezigkeit durch Abreibung mit im Weingeist angeruchtem Haarpuder befreiet werden. Man erwärmt nachher das Stück, wobey man darauf zu achten, daß alle Stellen gleich warm werden, und zwar in einem solchen Grade, daß man es mit der bloßen Hand nicht wohl anrühren kann. Man gießt hierauf von dem Firniß in ein kleines Gefäß, in welches man einen kleinen Haarpinsel taucht, und damit das Stück leicht überfährt, welches man auf eine solche geschickte Art thun muß, daß man weder Doppelstriche noch bloße Stellen auf dem lackirten Stücke sieht. Wenn nun ja dergleichen Fehler vorkommen, so muß man suchen, sie sogleich, wo nicht ganz, doch zum Theil, zu verbessern, welches geschieht, wenn man die fehlerhaften Stellen erwärmt, und nochmals mit dem Pinsel ganz leicht überfährt.

Will man aber solche Stücke lackiren; die theils wegen ihrer Gestalt, theils anderer Ursachen wegen, vorher nicht erwärmt werden können, so muß man sie kalt mit dem Firniß überstreichen, darauf aber doch sogleich zum Feuer halten, daß sie so erwärmt werden, daß der Lack

fest

fast kochen kann; denn dadurch muß das Stück den Glanz und ein besseres Ansehn erhalten.

Wenn nun dergleichen lackirte Sachen schmutzig werden, oder sonst durch langen Gebrauch ihr Ansehn verlieren; so muß man sie mit lauem Wasser waschen, und mit einem feinen reinen Tuche abreiben, niemals aber dazu sich der Kreide, des Trippels u. dergl. bedienen, darauf das Stück erwärmen, und mit dem Lacke überfahren.

Lack, (Salzbad) so nennet man in Bayern die siedbare Seole.

Lackfarben, sind mit dem färbenden Wesen gewisser Körper durchdrungene Erden oder trockne Farben, die, sowohl mit Gummi oder Feinwasser, als mit Oel angerieben, zum Malen gebraucht werden. Die meisten sind eine gefärbte Alaunerde, wiewohl auch die reinste Bittersalzerde, ja selbst der Zinnkalz und die reine Kreide auf ähnliche Art gefärbt werden kann. Man bereitet dieselben entweder durch Zusammenreiben und Zusammeneinkochen von farbigen Pflanzensäften oder Pflanzenaufgüssen und Alaun, welche aber von keiner sonderlichen Güte sind, oder entweder durch die Fällung der, mit Alaunwasser oder mit kalk- und erdschreyer Kochsalzmutterlauge bereicherten, Abkochungen von gefärbten Stoffen durch Pottaschenlauge, Zinnauflösung oder Kreide, oder umgekehrt durch die Fällung solcher Abkochungen von färbenden Stoffen, welche mit Pottaschen- oder Seifensiederlauge bereitet worden, vermittelst einer Alaunauflösung.

Lackholz, Krummholzbaum, * seine spezifische Schwere ist 0,581.

Lack in Stangen, (Maler, Lackirer) siehe Holzlack. Jac.

Lackieren des Eisens, s. Eisenlack. Jac.

Lackierer, so heißen auch die Dosenmacher.

Lackkunst, s. Lackiren. Jac.

Lackirte Stiefeln, eine Art steifer Stiefeln mit und ohne Stulpen, die mit heraus gekehrter Innseite auf die Art, wie die gebrannten Stiefeln verfertigt, und zuletzt mit folgendem Lackfirniß glänzend gemacht werden:

Rec. Pulv. gumm. mastich. unc. semis.

ebor. ust. nigr. unc. unam.

Ol. papav. alb. unc. unam.

Spic. unc. semis.

Asphalt.

Cerae alb. ana unc. semis.

Dentur scorim. Misc. olea.

Lackmus. * In Berlin wird das Pfund feiner zu 10, und ordinärer zu 7 gr. verkauft.

Lackmusbereitung. * Nach aller Wahrscheinlichkeit ist der Grundstoff dieser Farbe das Roccelmoos, das am vorzüglichsten auf den kanarischen und capverdischen Inseln wächst und wovon dort jährlich ohngefahr 2600 Zentner gesammelt und verhandelt werden sollen, wovon auch die Orseille bereitet wird. Herr Kerber traf in der Lackmuskabrik bey Amsterdam, die er besah, nicht nur die Orseille an, sondern er fand auch das gedachte Moos in

Fässern, worin es mit Urin eingeweicht und dadurch vorbereitet angekommen war; ingleichen fand er auch solches weiter in Kasten, worinnen es in der Fabrik noch mehr erweicht wurde. Die Bearbeitung selbst, die damit weiter angestellt wird, beschreibet er folgendermaßen: In verschiedenen großen hölzernen, sehr dichten Kasten, oder viereckigten Fässern, die an dem Fußboden in der Manufaktur befestiget sind, und also unter Dach neben einander stehen, gießt man Orseille, oder das eingeweichte Moos, mit Urin, Kaltwasser, gelöschtem Kalk und etwas Pottasche hin und läßt es einige Wochen stehen. Das Moos wird dadurch erweicht, geräth in eine Art von Gährung oder Auflösung der Theile und des darin stekenden Farbewesens, die zur Fäulniß ausarten würden, wenn man nicht die Masse in den Kasten dann und wann umrühret, und nur so lange stehen ließ, bis das Moos ganz blau und zu einem Brei erweicht worden. Im Sommer geschieht dies schneller, als im Winter. Den darzu nöthigen Urin kauft man aus den vielen vorhandenen öffentlichen Versorgungshäusern in Amsterdam, für alte und gebrechliche Leute, Kinder u. dergl. Es waren große Fässer voll davon in der Fabrik vorrätzig. Wenn nun die Orseille, oder eigentlich das Moos, genug erweicht und aufgelöst ist, mahlet man das ganze Gemenge auf einer eigenen Mühle, die geheim gehalten wurde, fein, und drückt es durch ein Haartuch. Nach der höchsten Wahrscheinlichkeit mag unter diesem Brei eine Portion fein gestoffene florentinische Violenzwurzel untergemischt werden, um den im Anfange noch überbliebenen unangenehmen Geruch zu verbessern: denn der Violengeruch ist am Lackmus deutlich zu bemerken. Es fehlt alsdenn nur noch, daß dieser dicke Brei in kleine länglichte Vierecke gebracht und auf Brettern zum Trocknen aufgestellt wird, damit er zu Kaufmannsgute tüchtig werde. Man verrichtet diese Arbeit mit stählernen oder messingenen Formen, die aus zwey in einander passenden Stücken bestehen, und, wenn sie beyde zusammen gesetzt sind, ein Parallelogramm bilden, dessen längste Seite ohngefahr 3 Zoll und die kürzere 4 Zoll beträgt. Der eine Theil dieser Form ist durch Zwischenwände in leere längliche Vierecke, von der Größe, welche die Lackmuskuchen zu haben pflegen, abgetheilet. Das andre Stück ist ein Brett, woran kleine längliche Blechschelben mit stählernen Stielen in einiger Entfernung von einander und von dem Brette befestiget und so groß sind, daß sie genau in die leeren Zwischenräume des vorherbeschriebenen Stücks passen. Wenn nun der Lackmus aufgesetzt werden soll, drückt man die erwähnte Form in den Brei hinein, damit die vierseitigen Zwischenräume desselben damit angefüllet werden. Mit einem kleinen hölzernen Spatel streicht man das Ueberflüssige an allen Seiten der Forme ab; hält sie über ein Brett und setzt die andere Hälfte so darauf, daß die hervorstehenden blechernen Schreihen aus den leeren Vierecken, worin sie passen, mit ihren Flächen den Lackmus heraus drücken, der auf diese Art in gehöriger Gestalt auf das untergelegte Brett niedersfällt und darauf getrocknet wird. Eine ähnliche Fabrik ist

Key Felch in Schottland, zur Bereitung einer rothen Farbe aus dem Moos, Lichen saxatilis Linn. Wenn diese Moose, zu deren Sammlung man gegen 200 Menschen braucht, hernach gepulvert, und mit Wasser eingeweicht werden, so geben sie eine schöne und beständige karmosinrothe Farbe.

Lackmustinktur. Dieses ist für den Chymisten eine unentbehrliche Bereitung, da sie das sicherste Erforschungsmittel für die Gegenwart der Säuren ist. Wenn man sie bereiten will, so läßt man entweder 10 bis 12 Theile reines Wasser über einen Theil gröblich gestoßenen Lackmus in einer silbernen Kelle nur einen Augenblick aufstehen, worauf man die Feuchtigkeits durch reines Löschpapier seihet, oder man bindet das Lackmus in reine Leinwand und legt sie in destillirtes Wasser, bis das Wasser sattem gefärbt ist. Statt der Lackmustinktur kann man zur Untersuchung vieler Säuren auch das blaue Zuckerpapier, oder ein mit gesättigter und mit Stärkenmehle oder Buchbinderkleister abgekochter Lackmustinktur bestrichenes und im Schatten getrocknetes Papier gebrauchen.

Lacrymae Christi, Lagrima, ein italienischer Wein, siehe dieses.

Lacryma olea Aethiopicarum des Egin, soll das Gummi des Ölbaums seyn.

Lacs d'amour, (Leinwand) s. Amour.

Ladade, eine jede wohl zubereitete Erfrischung und Stärkung.

Ladangummi, s. Ladanum.

Ladanum, Labdanum, italiänisch Ladano, ist der harzigste Saft einer Staude, Cistus ladaniferus, auf Candien, Cypern u. s. f. welcher sich des Nachts an den Blättern sezt, und am stärksten im Frühlinge in Vezara und den umliegenden Gegenden auf Cypern gesammelt wird. Die Ziegen werden vor Sonnenaufgang in die Gegenden geführt, wo diese Pflanzen häufig wachsen, und weil das Ladanum alsdenn noch ganz weich ist, so hängt es sich an den Bart dieser Thiere, und wird durch hölzerne Rämme abgesammelt. Dies ist die reinste Art; eine geringere wird mit Peitschen von Ziegenfellen gesammelt. Beyde Sorten werden in Nicotia mit Öl über dem Feuer zerlassen und gereinigt, hierauf in Kisten von 150 bis 300 Pfund gepackt, und meistens über Livorno weiter in Europa vertrieben. Das gute Ladanum muß rein und schön schwarz seyn, und einen guten Geruch von sich geben. Man braucht es in der Arzney in Pillen, Balsamen und s. f.; auch wird das flüssige Ladanum daraus bereitet. Seine spezifische Schwere ist 1,1062. Eine andere Gattung kommt in langen gedrehten Rollen zu uns: Es ist äußerlich rauh, innerlich mit stimmernenden Theilchen besetzt, trocken, hart, schwer, zerbrechlich, erweicht sich bey dem Feuer, fließt aber nicht leicht, brennt mit Flamme, und giebt dann einen (nicht Jedermann) angenehmen Geruch. An sich hat es einen weit geringern Geruch und Geschmack als ersteres. Um es in diese Form zu bringen, wird dies an sich weiche Harz mit einer Menge schwarzen, feinen, eisenhaltigen Sandes vermischt, wosher es auch

seine grauschwäzliche Farbe hat. Gewöhnlich giebt das mit andern Harzen verfälschte Ladangummi mit Weingeist statt einer goldgelben, eine röthliche Tinktur.

Ladboring, in Oesterreich ein großer Vorrath zu gestossenen Weinbeeren.

Lädel, (Tuchmacher) s. Blattschehen. Jac.

Lädelgeschirr, (Tischler) so nennt man einen Tisch mit Auszügen.

Laden, (Bergwerk) heißen auch, worauf man die Steckstiele in die Kolbenröhre antreibt, und sind von unterschiedener Größe, darnach die Lederbühne groß und der Schacht weit ist.

Läden, in Oesterreich Bretter, z. E. eine Hütte mit Läden verkleidet.

Laden, (Pochwerk) sind Hölzer, worinnen die Pochstempel gehen, und sind an jedem Pochwerke zwey; eins am vordern, das andere am hintern Theile der Pochsäule eingeschnitten, und werden von 2 kurzen und 2 etwas längern Niegeln zusammen gehalten.

Ladengeld, (Handwerker) heißen dieselben dasjenige Geld, welches von ihren Handwerkseinkünften dazu bestimmt ist, aufbewahrt zu werden. S. a. Schlusgeld.

Ladengefell. (Handwerker.) Da in einigen Zünften die Gesellen neben den Meistern zu den Zusammenkünften mit gelassen werden; insgemein aber ihr Bierwochengebot für sich halten können, so haben solche auch für sich eine Lade und ihre Ladengesellen, welches die Vorgesetzten sind. Man nimmt hierzu mehrentheils die ältesten.

Ladenbäuer, s. Ausschuß.

Ladenmeister, (Handwerker) heißt diejenigen Meister eines Handwerks, die den Zusammenkünften der Gesellen beywohnen, und auf Ordnung zu halten, verpflichtet sind. An manchen Orten und bey manchen Zünften nennt man dieselben auch Besitzer.

Läder, (Salzwerk) heißen diejenigen Arbeiter, die das Salz in die Wagen, Karren oder Schlitten schütten, und heißen deshalb auch Wagen- oder Karrenläder.

Ladeschaukel, (Artillerie) dasjenige Werkzeug, mit welchem man bey dem Laden der Stücke das Pulver bis zum Ende der Seele bringt. Sie besteht aus drey Stücken: 1) aus dem Kopfe, welcher ein Cylinder von tüchern Holze ist, und nach dem Kaliber des Stücks die gehörige Dicke bekommen muß, so daß, wenn das Kupferblech noch darüber geschlagen wird, derselbe bequem in das Stück passe. Die Länge desselben ist 1½ Kaliber, 2) Aus der Schaukel selbst; diese wird in Gestalt eines Köpfels von Kupfer verfertigt, und mit kupfernen Nägeln an dem vordern beschriebenen Kopf befestigt. Sie ist 2 Kaliber breit, in der Mitte 4½ Kaliber, an beyden Enden aber nur 4½ Kaliber lang. Das Blech, womit sie an den Kopf angeschlagen wird, und welches mit der Schaukel aus einem Stücke gemacht wird, ist 3 Kaliber lang, und 1 Kaliber breit, 3) Aus der Stange, womit diese beyden Stücke bis in das Innerste der Seele gebracht werden; sie wird aus Eschen- oder Buchenholz gemacht, und muß, mit der

der Schaufel zusammen genommen, 2 bis 3 Fuß länger, als die Seele des Stücks, und mithin zu 24, 16 und 12 Pfundern 12 Fuß, und für die kleinern Stücke 10 Fuß lang seyn. Bey den größern Stücken wird sie $1\frac{1}{2}$ Zoll dick gemacht; bey den kleinern ist es genug, wenn sie 1 Zoll zum Diameter bekommt.

Ladefchaufel zu den Raketen. Diese wird von Eisen, auch wohl von starkem Papier oder Kartenblättern gemacht. Sie muß, nach den Regeln der Feuerwerker, so groß seyn, daß sie so viel Saßinhalt, als dazu nöthig ist, in der Hälfte einen Raum einzunehmen, der zur Höhe den Diameter der Hülse im Pichten hat; durch die nachherige Zusammenpressung aber einen noch einmal so kleinen Raum ausfüllt.

Ladestöcke zum Raketenschlag. Diese werden von gutem starken Holze, das nicht leicht spaltet, gemacht, und müssen einen solchen Kopf haben, daß man mit einem Hammer leicht darauf schlagen kann. Ihr Diameter ist etwas kleiner, als der Diameter der Bindstängel. Zu jeder Rakete werden etwa drey Ladestöcke erfordert: ein großer, mittelmäßiger und kleiner. Der große wird bey'm Anfange des Schlagens gebraucht, bis etwa $\frac{1}{2}$ der Hülse voll ist, und muß dahero auch so lang, als die Rakete selbst seyn. Der mittlere wird gebraucht, wenn man das zweyte Drittel der Hülse vollfüllt, und bekommt dahero zu seiner Länge auch nur $\frac{2}{3}$ von der Länge der Rakete. Der kleine wird zuletzt gebraucht, und ist dreyimal kürzer, als die Rakete. Ist kein eiserner Dorn auf der Warge des Raketenstocks, so werden alle diese Ladestöcke massiv gemacht; ist aber ein eiserner Dorn über der Warge, so werden die beyden längern gehörig ausgebohrt, daß sie über diesen Dorn gesteckt werden können; der kleinere aber kann massiv bleiben.

Lada, ein rother Champagner von den sogenannten Berg- oder Gebirgsweinen. Ist in Fässern von 120 bis 25 Pinten.

Ladung, (Artillerie) heißt eigentlich die Menge Pulver, welche in ein Geschütz geladen wird. Ofters aber gebraucht man dieses Wort auch für Pulver und Kugel zusammen. Es ist keine leichte Sache, die gehörige Ladung Pulver zu jeder Kugel und zu jeder Kanone zu bestimmen; und doch ist es eine Sache von der äußersten Wichtigkeit in der Artillerie. Nimmt man zu wenig Pulver, so wird der Kugel nicht alle Geschwindigkeit, die in diesem Stücke möglich wäre zu erhalten gewesen, eingebracht, und also vielleicht nicht die Absicht erreicht, wozu man die Kanone los geschossen hat; nimmt man zu viel Pulver, so macht man den Gebrauch der Kanone ohne Noth kostbar, ja man erreicht seine Absicht nicht einmal so gut, als wenn man die gehörige Ladung von Pulver gewußt hätte. Die Menge des einzuladenden Pulvers muß sich überhaupt zuvörderst nach der Schwere der Kugel, oder des Körpers, so aus der Kanone geschossen wird, richten; denn wenn Kugeln von verschiedner Schwere

ein gleicher Grad von Geschwindigkeit mitgetheilt werden soll; so ist nothwendig, daß die verschiedenen Kräfte, womit diese Kugeln getrieben werden sollen, sich eben so gegen einander verhalten müssen, als die Kugeln sich gegen einander verhalten. Man muß aber auch bey der Ladung des Pulvers auf die Länge des Stücks sehen; denn je kürzer das Stück ist, desto weniger Pulver wird man nehmen dürfen; je länger es aber ist, desto mehr Pulver wird man auch in dasselbe laden können. Denn je größer der Raum ist, welchen das Pulver in der Seele des Stücks einnimmt, desto kleiner muß der Raum seyn, welchen die Kugel in den Kanonen durchzulassen hat; je kleiner aber dieser Raum ist, eine desto kürzere Zeit bleibt die Kugel in der Kanone, und einen desto schwächern Eindruck und Stoß bekommt die Kugel also von dem Pulver. Wollte man daher zwey Kanonen von einerley Kaliber, aus verschiedener Länge mit einerley Quantität Pulver laden, und hätte man in dem langen Stücke etwa so viel Pulver genommen, daß die Kugel den größten möglichen Grad von Geschwindigkeit erzielte; so würde man bey dem kürzern Stücke viel zu viel Pulver geladen haben, und vielleicht mit dieser größern Menge nicht einmal die Kugel so weit schießen, als mit einer kleinern Menge geschehen seyn würde. Man kann auch nicht leugnen, daß man in der Praxi auf diese beyden verschiedenen Umstände gesehen habe. Man findet in den Schriften der Artilleristen, daß sie bey Bestimmung der Ladung des Pulvers dieselbe an Gewicht der Schwere der Kugel, oder der Hülse, oder einem andern Theil dieser Schwere gleich setzen. Dapurch wird aber die Ladung dem Gewicht der Kugel allemal proportionirt. Wenn man zu einer 24pfündigen Kugel 3 E. 12 Pfund Pulver braucht, so nimmt man bey einer 12pfündigen nur 6 Pfund u. s. w. Hernach findet man auch, daß sie zu den längern Stücken mehr Pulver zu nehmen vorschreiben, als zu den kürzern Stücken, z. E. zu den Kartäusen wird nach diesen Regeln halb kuzelschwer Pulver genommen, in die Schlangen hingegen wird drey Viertheil, oder wohl gar neun Zehnthel, so viel Pulver geladen, als das Gewicht der Kugel beträgt. Unterdessen sind diese gewöhnlichen Ladungen keineswegs die stärksten, die man in eine Kanone thun könnte. Durch die bloße Erfahrung wird man dieselbe auch schwerlich genau genug bestimmen. Durch die Theorie aber geht es, jedoch vermittelst mühsamer Untersuchungen, eher von statten. Man muß die Länge der Kanone, die Materie und Schwere der Kugel, die daraus geschossen wird, die Güte des Pulvers, den Verlust, welcher wegen des Zündlochs und des Spielraums an der Gewalt des Pulvers verloren wird, und die allmähliche Entzündung des Pulvers in Rechnung bringen. Da nun verschiedene von diesen Stücken veränderlich sind, und nicht mit der gehörigen Richtigkeit bestimmt werden können; so kann man zwar nicht hoffen, die stärkste Ladung des Pulvers genau zu finden; man kann sie aber doch beynabe bestimmen. Der Hr. Prof. Euler hat folgende Tabelle angegeben:

Ere

Länge

Länge der Seele in Kalibern	Länge des Pul- verraums in Kalibern	Gewicht des Pul- vers in 100 Thei- len des Gewichtes der Kugel.
2	0,82	16
4	1,54	31
6	2,18	43
8	2,78	56
10	3,35	67
12	3,86	77
14	4,30	86
16	4,77	93
18	5,20	104
20	5,59	112
22	5,96	119
24	6,32	126
26	6,66	133
28	6,99	140
30	7,31	146
32	7,61	152
34	7,90	158
36	8,18	163
38	8,44	169
40	8,69	174
42	8,93	179
44	9,18	184
46	9,42	188
48	9,66	193
50	9,89	198
52	10,11	202
54	10,31	206
56	10,51	210
58	10,71	214
60	10,90	218

Was den Gebrauch dieser Tabelle betrifft; so kann man 1) für jede Kanone, wenn ihre Länge und das Gewicht der daraus zu schießenden Kugel gegeben ist, das Gewicht der stärksten Ladung finden. 2. B. wenn man wissen wollte, wie viel man höchstens Pulver in eine halbe Karthaune laden könne, so suche man die Länge der Seele, die in diesem Falle 23 Kaliber ist, in der ersten Reihe der Tabelle auf. Da die Zahl 23 nicht in dieser Tabelle steht, so nehme man statt derselben die nächst kleinere und die nächst größere, also 22 und 24, und sehe zu, was für Zahlen in der dritten Reihe auf dieselben sich beziehen; da man denn die Zahlen 119 und 126 findet. Man addire diese beyden Zahlen zusammen, so kommt 245 heraus. Diese Zahl nehme man halb; so zeigt dieselbe das Gewicht der stärksten Ladung in 100 Theilen des Gewichtes der Kugel an. Folglich beträgt in diesem Exempel die stärkste Ladung $\frac{1}{2}$ von 24 Pfund, d. i. beynähe 30 Pfund. Wenn die Zahl, welche die Länge des Stückes anzeigt, in der Tabelle steht, so zeigt auch die daneben in der dritten Reihe stehende Zahl sogleich das Gewicht der stärksten Ladung in 100 Theilen des Gewichtes des

Pulvers an. Wäre die Länge der Seele nach Schuhen, Zollen etc. bestimmt, so muß man zuvörderst diese Maßze auf die Kaliber reduciren, ehe man diese Tabelle brauchen kann. 3. E. die Seele einer 24pfündigen französischen Kanone ist 9 Fuß 6 Zoll, d. i. 328 $\frac{1}{2}$ halbe Partikel. Da nun der Kaliber dieser Kanone 1575 halbe Partikel groß ist; so ist die Seele derselben etwas über 20 Kaliber lang. Man schlage daher 20 in der ersten Reihe der Tabelle auf, so findet man in der dritten 112. Folglich ist die stärkste Ladung dieser Kanone $\frac{1}{2}$ von 24 Pfund, d. i. beynähe 27 Pfund. 2) Wenn eine Ladung von Pulver gegeben ist, die die stärkste für ein gewisses Stück seyn soll, so kann man aus dieser Tabelle die Länge des Stückes bestimmen. Gesezt, es sollte halb kugelschwer Pulver genommen werden, so sind das $\frac{1}{2}$ von dem Gewicht des Pulvers. Man schlage daher 50 in der dritten Reihe auf. Da nun hier 50 nicht in der Tabelle steht, so suche man die beyden zunächst kommenden Zahlen 43 und 56. Neben diesen stehen in der ersten Reihe die Zahlen 6 und 8. Folglich wird dieses Stück etwa 7 Kaliber lang gemacht werden müssen. 3) Aus den Zahlen der zweiten Reihe kann man finden, wie groß die Hülsen gemacht werden müssen, wenn man die stärkste Ladung des Pulvers in Patronen thun wollte. Nur muß hier für den doppelten Boden der Hülsen an der Länge noch 1 Kaliber zugegeben werden. Vergleiche man nun diese gefundenen Quantitäten Pulver mit den in der Praxi angenommenen Ladungen; so sieht man sogleich, daß man bey dem wirklichen Gebrauche der Kanonen niemals die stärkste Ladung, sondern immer weniger nehme. Es kommt dieses wohl unstreitig daher, weil man zu Erreichung seiner Absichten selten den größten möglichen Grad der Geschwindigkeit an den Kanonenkugeln verlangt, und also auch weniger Pulver laden darf, als die Kanone sonst wohl erlaubt. Folglich ist es gut, wenn man bey Bestimmung einer jeden Ladung die Absicht vor Augen hat, wozu wegen die Kanone losgeschossen wird, und daraus herleitet, wie viel Pulver zu laden nöthig sey. So wird man 1. E. leicht begreifen, daß zu Dementirung der Brustwehren, und zum Brescheschleßen mehr Pulver erfordert werde, als in Schlachten und Scharmügeln; ferner, daß desto mehr Pulver erfordert werde, je weiter der Gegenstand, welcher getroffen werden soll u. s. w. Und in dieser Absicht muß man die stärkste Ladung von der vortheilhaftesten unterschreiben. Wenn man nun nur in einem Falle wüßte, welches die vortheilhafteste Ladung für eine gewisse Kanone von einer bestimmten Länge wäre; so würde man leicht in allen übrigen Fällen dieselbe bestimmen können. Von den Artilleristen wird aber gemeinlich behauptet, daß die halben Karthaunen, oder 24pfündigen Stücke, wenn sie mit halb kugelschwer Pulver geladen werden, die beste Wirkung thun sollen. Die Länge derselben aber ist verschieden. Sie werden von den Franzosen 20 bis 21 Kaliber lang gemacht; von den Deutschen hingegen 23 bis 24. Man nehme hiervon das Mittel, z. E. 22 $\frac{1}{2}$; so verhält sich die vortheilhafteste Ladung Pul-

ver nach dem Kugengewicht ausgedrückt, zu der vortheilhaftesten Länge, wie $\frac{1}{2}$ zu $22\frac{1}{2}$, d. i. wie 1 zu 45. Aus diesem also durch die Erfahrung gefundenen Verhältnisse kann man 1) aus der gegebenen Länge der Kanonen die vortheilhafteste Ladung finden. Man dividire die in Kalibern gegebene Länge des Stücks mit 45, so zeigt der Quotient die Ladung Pulvers nach dem Kugengewicht an. Z. E. es sey die Seele eines Stücks 40 Kaliber, so ist die Ladung $\frac{40}{45}$ oder $\frac{8}{9}$ von dem Gewichte der Kugel. 2) Aus der gegebenen Ladung kann man die vortheilhafteste Länge finden. Man multiplicire die nach dem Kugengewichte gegebene Ladung mit 45, so ist das Produkt die Länge der Seele in Kalibern. Z. E. es soll ein Stück mit $\frac{1}{4}$ Kugelschwer Pulver geladen werden, so ist die vortheilhafteste Länge der Seele für dieses Stück $\frac{3}{4} \cdot 45$ Kaliber, d. i. $33\frac{3}{4}$ Kaliber. Und nach diesen Regeln kann man Tabellen für die vortheilhafteste Ladung und Länge der Stücke ausrechnen.

Ladung der Haubitzen. (Artillerie.) Dieses geschieht auf folgende Weise: 1) Die gehörige Ladung Pulver, welche hier aus der Entfernung von demjenigen Orte, wohin geschossen werden soll, zu bestimmen, wird entweder vermittelst einer Ladeschaukel, oder einer Patrone, in die Kammer der Haubitzen gebracht. Jenes ist sehr langsam und unsicher; mit den Patronen hingegen zu laden, ist leicht, geschwind und sicher. 2) Sollte die Kammer von dem Pulver oder der Patrone nicht voll geworden seyn, so wird ein Vorschlag von Stroh oder Heu drauf gesetzt, oder wohl gar ein hölzerner Kammer-Spiegel darauf gethan. 3) Hierauf wird auf den Boden des Laufs eine gute Hand voll Mehlpulver gestreuet, und die Granate, so auf den Spiegel geküttet ist, in den Lauf bis zu dem Boden gebracht. Die Brandröhre dieser Granate wird vorher etwas aufgetrahet, und an dieselbe noch einige Stopfen befestiget. Man streuet auch, um mehrerer Sicherheit wegen, noch eine Hand voll Mehlpulver auf die Brandröhre und den obern Theil der Bombe. 4) Man richtet die Haubitze, welches hier eben so, wie bey den Kanonen, geschieht. 5) Man sticht die Patrone mit der Raumnadel durch, schüttert Pulver auf die Zündpfanne, und giebt Feuer, so wird dadurch sowohl die Pulverladung, als auch der Saß der Brandröhre entzündet, die Granate wird aus der Haubitze getrieben, und wenn der Saß der Brandröhre verbrannt ist, so zerspringt sie. 6) Einige wollen zwar auch die Haubitzengranaten mit zwey Feuern werfen; allein es ist diese Arbeit so gefährlich, daß sie von keinem einzigen Artilleristen mehr gethan wird.

Ladung der Minen. Vauban giebt hierzu folgende Regel: Wenn man die Tiefe der Mine, oder vielmehr die kürzeste Widerstandslinie derselben in Schuhen ausgedrückt hat, so soll man von dieser Zahl die Kubitzahl machen, und alsdann folgendergestalt schließen: Ist diese Kubitzahl 216, so braucht man in gemeiner Erde 14 Pfund,

in feinem Sand 17 Pfund, in vermischter Erde 18 Pf. in Ziegelerde 19 Pfund, und in strenger, mit Kieselsteinen vermischter Erde 22 Pfund Schießpulver. Nun ist die Kubitzahl jetzt so und so groß, und der Boden ist so und so beschaffen. Wie groß wird also in unserm Falle die Minenladung seyn? Wir wollen sehen, daß unsere Mine 9 Schuh tief liege, und daß wir Ziegelerde finden. So ist die Kubitzahl von $9 = 729$, und man schließt $216:19$ was $729 = 64\frac{1}{2}$ Pf.; so viel Pulver würden wir alsdann brauchen.

Ladung der Stücke auf den Batterien. (Artillerie.) Wenn das Stück auf einer Batterie steht, so fallen deswegen verschiedene Umstände und Vorrichtungen vor, die bey einer Kanone, welche im freyen Felde losgeschossen wird, nicht zu beobachten sind. 1) So lange das Stück geladen wird, pflegt man eine Besetzung vor die Schießscharte zu setzen, damit die Feinde weder die Kanone, noch auch die Soldaten, welche sich mit Ladung des Stücks beschäftigen, sehen können. 2) Wenn das Stück geladen worden, muß es in die Schießscharte geschoben werden, so daß die Räder an dem heurtoir anstehen, der Lauf der Kanone aber sich wirklich in der Schießscharte befindet. Dieses geschieht von Soldaten, die als Handlanger bey den Stücken sich befinden. Zu großen Kanonen nimmt man 6, zu kleinern nur 4. Jeder von diesen Soldaten nimmt einen Hebel. Die beyden ersten stecken dieselben durch die Speichen des Rades bis unter die Pavettenwände. Wenn wenn sie alsdann auf das vordere Ende des Hebels drücken, so drehen sich die Räder herum. Die beyden folgenden appliciren ihre Hebel unter die Felgen des Rades, und die beyden lehtern bey dem Schwanz der Pavette. Sind nur 4 Soldaten bey der Kanone, so fallen die beyden mittelsten weg. Sobald sie sich alle zusammen in die gehörige Lage gestellt, drücken sie zugleich auf einmal; und da die Bettung gegen die Schießscharten zu etwas abhängig, so läuft das Stück bis in die Schießscharte. 3) Sobald der Schuß geschehen, läuft das Stück zurück, wegen der Gewalt des Pulvers, welches eben sowohl auf die Kugel, als auf das Bodensstück der Kanone wirkt, nur wegen der großen Schwere der Kanone dieser keine allzu geschwinde Bewegung mittheilen kann. Damit nun das Stück, wegen der abhängigen Fläche der Bettung, nicht alsbald bis in die Schießscharte wieder laufe, sondern so lange hinter derselben bleibe, bis es von neuem geladen worden, müssen die beyden ersten Soldaten zwey hölzerne Klötzer unter die Räder legen, welche sie alsdann erst wieder wegnehmen, wenn das Stück in die Schießscharte, auf oben angezeigte Art, geschoben werden soll. 4) Weil bey dem Laden des Pulvers leicht etwas auf die Bettung fallen kann, und dieses bey etwa erfolgter Entzündung großen Schaden thun würde, so muß sich bey jeder Bettung ein Besen befinden, um mit demselben die Bettung abzukehren und rein zu halten.

Ladung der Stücke in Feldschlachten. Da es 1) gar sehr beschwerlich ist, mit einer Ladeschaukel das Pulver

Pulver in die Kanone bey dergleichen Gelegenheiten zu bringen, und da überdem diese Art zu laden langweilig ist, so hat man fast überall die Patronen oder Gargousses eingeführt. 2) Wenn der Feind in die Nähe kommt, so werden keine Kugeln mehr geladen, sondern Kartetschen, weil deren Wirkung auf Menschen und Pferde weit größer, und das Laden der Stücke mit der selben noch hurtiger von Statten geht, als wenn man Kugeln nimmt, zumal wenn die Kartetsche mit der Patrone schon vorher verbunden ist. Denn in diesem Falle darf man nur die Hülse, worin sich Pulver und Kartetsche befindet, in die Seele der Kanone stecken, und mit dem Sechsolben bis auf den Boden derselben stoßen, so ist das Laden schon geschehen. 3) Wenn die Armee vorwärts auf den Feind geht, so darf die Artillerie nicht zurück bleiben, sondern folgt der Armee vielmehr nach. Das Fortziehen derselben aber muß durch Soldaten verrichtet werden. Zwey derselben heben, vermittelst durchgesteckter Hebel, den Schwanz der Lavette in die Höhe. Zwey spannen sich, vermittelst Riemen, die sie an der einen Seite um die Schulter hängen, an der andern aber an die Plethen der Räder befestigen, an die Räder an. Zwey andere können sich an die Wiederhaken der Lavettenwände auf eben die Art anspannen. Und auf diese Weise können die 6 Soldaten, oder noch mehrere, wenn es nöthig ist, die Kanone vorwärts ziehen, daß sie allemal Front gegen den Feind mache. 4) Wenn sich die Armee zurück ziehen muß, so dürfen sich die Soldaten auf eine ähnliche Art nur rückwärts anspannen, und die Kanone wird also auch diesen Weg thun, und doch beständig gegen den Feind gerichtet seyn, und im Fall der Noth losgeschossen werden können. Bey einer völligen Retraite werden die Prochwagen auf die Lavetten befestigt, und die Pferde angespannt.

Ladungsflasche, s. Flasche.

Ladungsflasche zur Taschenelektrisirmaschine, siehe diese.

Ladungsplatte, s. Flasche.

Laff, (Roch) s. Lab. Jac.

Laffenbändler, heißen in Nürnberg diejenigen, welche eiserne Laffen, d. i. Köfelaushöhlungen, woran noch keine Stiele sind, an die Pfannen Schmiede ver.aufen.

Laffetten der Haubizen, (Artillerie) diese bestehen aus zwey Wänden, vier Riegeln, einer Achse und zwey Rädern. Auch wird zu jeder Laffette ein Prochwagen verfertigt, um die Haubize auf den Laffetten von einem Orte zu dem andern bringen zu können. Die Räder und Prochwagen haben eben die Verhältnisse, wie bey den Kanonen; die Laffettenwände werden hergegen etwas kürzer gemacht. Ihre Entfernung hängt von der Dicke der Haubizen ab. Hat man das Schildzapfenlager erwählt, so kann hernach aus der Länge der Haubizen sehr leicht der Ort des Ruhe- und Stützriegels bestimmt werden. Die Achse wird hier wegen Kürze der Wände mehrertheils unter das Schildzapfenlager gesetzt. Aus folgender Tabelle wird man die Beschaffenheit dieser Laffetten noch deutlicher

einsehen. Die Maaße in denselben sind theils nach Schuhen, theils nach dem Kaliber bestimmt. Dieses ist in dem Fall geschehen, wenn einerley Maaße zu nehmen sind, die Haubizen mögen von großem oder kleinem Kaliber seyn; dieses aber ist alsdenn geschehen, wenn die Größe der zu bestimmenden Sache sich nach den Kalibern richten muß.

Länge der Laffettenwände	8 Schuh
Länge derselben bis zu dem Schildzapfenlager	1 —
Länge des Schildzapfenlagers	1 Kalib.
Länge von diesem Lager bis zu der Mitte des Ruheriegels	2 1/2 —
Länge von der Mitte des Ruheriegels bis zu dem Bruche der Laffetten	8 Zoll
Länge von dem Bruche bis zu dem Schwanzbruche	— —
Länge des Schwanzes der Laffette	16 —
Vordere Höhe der Laffettenwände	20 —
Höhe derselben bey dem ersten Bruche	16 —
Höhe derselben bey dem Schwanzbruche	14 —
Entfernung der Laffettenwände bey dem Schildzapfenlager	2 Kalib.
Entfernung derselben bey dem Ruheriegel	2 1/2 —
Dicke derselben	7 —
Breite der drey vordersten Riegel	6 Zoll
Dicke derselben	6 —
Breite des Schwanzriegels	14 —
Dicke desselben	8 —

Laffetten für die hangenden Mörser. Diese bestehen überhaupt aus Holzwerk und dem eisernen Beschlag. Zu dem Holzwerk gehören 1) zwey Wände, von deren Beschaffenheit überhaupt folgende Regeln zu merken: Ihre Höhe richtet sich theils nach der Höhe der Mörser, theils nach der Lage der Schildzapfen an denselben; denn je größer ein Mörser ist, und je näher die Schildzapfen an der Mündung desselben sich befinden, eine desto größere Höhe muß man den Wänden geben. Man sieht aber auch leicht ein, daß, wenn die Höhe der Wände nur so groß ist, daß der Mörser zwischen denselben perpendicular hängen kann, ohne die Erde zu berühren, eine solche Höhe vollkommen zureichend sey. Man messe daher die Länge des Mörser von dem Mittelpunkt der Schildzapfen bis zu dem Stoß, und mache die Laffettenwände etwa 2 oder 3 Zoll höher. Die Länge dieser Wände darf nicht zu klein seyn, weil sie sonst keinen gewissen Stand haben, sondern wegen ihres Hin- und Herbewegens angewisse Schüsse zuwege bringen, auch der Gefahr zu zerbrechen mehr unterworfen sind, als die längern. Die Dicke der Wände beruht zum Theil auf der Länge der Schildzapfen, zumal, wenn an den Enden derselben Absätze sich befinden. Es ist also gar nicht rathsam, die Schildzapfen sehr kurz zu machen, weil sonst vielleicht die Laffettenwände nicht Stärke genug haben würden, zumal wenn sie eine ziemliche

der Höhe halten. Die Entfernung der Laffettenwände hängt von der Dicke des Mörsers ab, da sie nämlich ein wenig weiter von einander abstehen müssen, als die Dicke des Mörsers zwischen den Schildzapfen beträgt. Daß diese Wände aus gutem und gesundem Holz gemacht werden müssen, versteht sich von selbst. 2) Drey Riegel. Der vorderste Riegel, so auch der Hauptriegel heißt, wird so gelegt, daß bey der perpendicularen Lage des Mörsers die Zierrathen, so an dem Stoß des Mörsers sich befinden, denselben berühren. Der Mörser wird also, vermittelt desselben, in dieser senkrechten Lage erhalten, daß er nicht rückwärts ausweiche. Der zweyte Riegel heißt der Rücken- oder Ruberriegel. Er dient dazu; daß zwischen demselben und dem Mörser Nichtkelle geschoben werden, um den Mörser in jeder beliebigen Lage und Erhöhung unverrückt zu erhalten. Der letzte Riegel ist der Schwanzriegel, welcher zu besserer und bequemer Handhierung der ganzen Laffette dient. Denn, wenn Hebebäume unter denselben applicirt werden, so ist man vermittelt derselben im Stande, die Laffette sammt dem Mörser auf eine beliebige Seite zu drehen. 3) Bey einigen Laffetten befindet sich auch ein Boden, so daß die beyden Laffettenwände, außer den Riegeln, noch durch eine oder etliche starke Bohlen zusammen verbunden werden. Weil aber dieser Boden die Laffetten nur schwer macht, und keinen besondern Nutzen bringt, zumal wenn der Mörser auf einer ordentlichen Bettung steht, so ist es besser, wenn man denselben wegläßt.

Laffetten für die Mörser. Obgleich die Laffetten für die hangenden und stehenden Mörser in den wesentlichen Stücken zusammen überein kommen, da beyde Arten von Laffetten aus zwey Wänden und etlichen Riegeln, welche dieselben zusammen verbinden, bestehen; so sind doch in den besondern Verhältnissen, die bey diesen Laffetten vorkommen, so viel Verschiedenheiten, daß es allerdings der Mühe verlohnt, jede besonders zu betrachten. Denn da theils die Schildzapfen bey den hangenden Mörsern eine ganz andere Lage, als bey den stehenden, haben, theils aber auch die Bewegung der hangenden Mörser von der Bewegung der stehenden unterschieden; so müssen auch theils die Wände zu den Laffetten hangender Mörser eine größere Höhe haben, theils die Riegel bey denselben anders eingerichtet seyn, theils aber auch die Art und Weise, wie diese Mörser in einer gewissen Lage erhalten werden, eine andere Beschaffenheit haben, als alles dieses bey den Laffetten für die stehenden Mörser statt hat.

Laffetten für die stehenden Mörser. Zu diesen hat man in Frankreich hölzerne, eiserne und metallene Laffetten; da aber die hölzernen die gewöhnlichsten sind, so wollen wir auch blos die Eigenschaften derselben beschreiben, zumal, da bey den eisernen und metallenen fast eben die Verhältnisse statt haben, außer daß sie, wegen der größern Festigkeit ihrer Materie, eine geringere Dicke bekommen. Es gehört aber zu diesen Laffetten theils Holzwerk, theils ein eiserner Beschlag. Das Holzwerk sind zwey Wände, nämlich zwey Riegeln, welche die Wände zusammen halten;

Geräde in der Mitte dieser Wände befindet sich das Schildzapfenlager, welches im Durchschnitt einen halben Zirkel ausmacht. An beyden Enden werden die Laffettenwände etwas ausgeschnitten, damit die ganze Laffette, vermittelt applicirter Hebel, auf eine beliebige Seite gewendet werden könne. Zu dem eisernen Beschlage dieser Laffetten gehören 1) zwey Querspölzen, welche neben den Riegeln durch die Wände geschlagen werden, um die Wände desto genauer zusammen zu verbinden. 2) An jedem Ende dieser Pölzen ist ein Widerhaken. 3) In jedes Schildzapfenlager wird eine eiserne Pfanne oder Einbindschiene (etrier) gelegt. 4) Zu Befestigung der Schildzapfen in den Pfannen sind Schildpfannenröckel nöthig. 5) Werden neben jedes Schildzapfenlager zwey Pölzen mit Köpfen auf Demantant eingeschlagen.

Laffetten für die Stein-, Block- und Handmörser. Diese werden gewöhnlich auf einen Block gelegt. Dieser Block ist etwa 5 Schuh lang, 20 Zoll breit, und 12 bis 14 Zoll hoch. In der Mitte desselben befindet sich ein Lager sowohl für die Schildzapfen, als auch für den Mörser selbst. Auf eine ähnliche Art sind überhaupt alle Blöcke, welche den Mörsern statt Laffetten dienen sollen, eingerichtet. Was aber die Handmörser betrifft, welche nach Coehornischer Vorschrift, auf Blöcken liegen; so sind diese Blöcke von etwas anderer Einrichtung. Denn da diese Handmörser keine Schildzapfen haben, so fällt auch das Lager für dieselben weg. Und da dieselben beständig eine unverrückte Lage behalten, so ist der Einschnitt in diesen Block auch so gemacht, daß der Mörser beständig in eben derselben Lage bleibe.

Laffetten zu Kanonen. (Artillerie.) Von diesen giebt es dreyerley Arten, als: 1) Feldlaffetten, 2) Wall- und 3) Schifflaffetten. Auf die drey vordersten Riegel wird eine starke Bohle von echtem Holz gelegt, worauf das Bodensfeld des Stückes ruhet und welche die Bohle (semelle l'assut) genannt wird. Bey den kleinen Laffetten zu den Regimentsstücken werden zwischen den Zierrathen der Laffetten kleine Müllionstassen gesetzt, damit man gleich mit den Kanonen schießen könne, ohne auf die Pulver- und Riegelwagen warten zu dürfen. Da bey der gewöhnlichen Lage des Schildzapfenlagers der Stellriegel verhindert, daß man nicht solche große Bogenschüsse mit dem Stück machen kann, als etwa verlangt wird, so lassen etliche hinter diesem Lager noch eine neue Schildzapfenlage machen, in welches sie alsdann die Schildzapfen legen, wenn große Bogenschüsse gethan werden sollen. Um das Stück nach Vorne zu erhöhen oder zu senken, wird zwischen dem Stück und den Riegeln ein Nichtkeil applicirt. Denn stößt man denselben tiefer unter das Stück, so wird das Stück mehr gesenkt; zieht man ihn aber hervor, so wird das Stück erhöht. Am besten ist es, wenn dieser Nichtkeil in bestimmten Rillen gehet, und durch eine Schraube oder anderes mechanisches Werkzeug reglet wird.

Laffettenachse der Feldkanonen. (Artillerie.) Diese ist entwerfend folgendes: 1) Das Achseln, welche

des der Länge nach auf dem untern Theil der Achse sich befindet, und aus zwey Theilen (Equignons) besteht, welche in der Mitte durch ein Ringband (Maille) zusammen verbunden werden. 2) Damit dieses Eisen desto fester halte, wird es durch fünf Bänder (Biebans) noch mehr mit der Achse verbunden. 3) Zur Befestigung der Achse an die Laffettenwände sind zwey Einbindeschienen (Etriers) nöthig. 4) An den Enden der Achse sind zwey Achsringe (Anneaux de bout d'essieu). 5) Damit die Nabe nicht von der Achse fallen könne, werden in die Achse zwey Vorstecknieten, die vermittelst ihrer Splinte befestiget werden, (Elles avec leurs clavettes) gesteckt. 6) Daß die Nabe nicht an den mittlern Theil der Achse stoßen könne, werden Anstößhelsen, (Heurtquoins) dahin gelegt. 7) Endlich werden in die Einschnitte der Achse, womit sie in die Laffettenwände paßt, Achsnägel (Soyas) befestiget.

Laffettenmörfen. • Die hangenden werden auch Deutsche Mörfen genannt.

Laffettenrad, (Artillerie) die Räder der Felblaffette, werden durch eine Achse verbunden, und jedes Rad bestehet an Holzwerk, aus einer Nabe, 6 Felgen und 12 Speichen. An Eisen enthält solches 1) sechs Nabschienen (Bandes de roue), welche mit 60 Radnägeln an den Felgen befestiget werden, da nämlich jede Nabschiene mit 10 Nägeln angeschlagen wird. 2) Sechs einfache Ziehbänder (Liens simples). 3) Sechs doppelte Ziehbänder (Liens doubles). 4) Achtzehn Ziehbändnägeln (Chevilles de liens), womit die Ziehbänder an die Felgen geschlagen werden. Zu einem doppelten Ziehbände gehören zwey Nägel; zu einem einfachen nur einer. 5) Zwey Spreizringe. 6) Nabensringe (Frettes), zwey Büchsen von Metall oder Eisen mit ihren Haken.

Laffettenwand der Feldkanone. • (Artillerie.) Hieran kommen folgende Stücke von Eisen vor: 1) Zwey Stoßbolzen (Heurtours). 2) zwey Anstößschienen (contre-heurtours). 3) Zwey untere Anstößschienen (Sous-contre-heurtours). 4) Zwey Schildspannendeckel (Surbandes). 5) Vier plattköpfige Bolzen (Chevilles à tête plate). 6) Vier Bolzen mit Köpfen auf Diamantart (Chevilles à tête de Diamant). 7) Vier gewöhnliche Bolzen (Boulons). 8) Sechs Niet- oder Mutterseisen (Contre-rivures). 9) Zwey Widerhaltketten (Crochets de retraite). 10) Vier Umbiegeschienen (Bouts d'affut). 11) Vier Seitenbleche (Liens d'affut). 12) Ein Oberschwanz, eigeleblech (Plaque de lunette). 13) Ein Unterschwanz, eigeleblech (Contre-plaque de lunette). 14) 406 Nägel.

Lafwindigkeit, (Schiffahrt) eine überwiegende Neigung der Schiff: zum Abhalten, oder sich vor den Wind zu legen.

Lagbienen nennt man im Lüneburgischen eine so große Anzahl von genussam besetzten Bienenshöden, als an einem Orte neben einander gestellt zu werden pflegen, und als von einer Person abgewartet werden können. Man rechnet dazu 40, höchstens 50 Kribbienen. Die

Bienenshöden stehen auf einen Gerüste, zwey über einander, welches die Bienensstelle heißt und welches mit Stroh bedeckt ist, gegen Mittag. Auf beyden Seiten, gegen Abend und Morgen, stehen noch 2 Gestelle, rechtwinklich daran, um hier zur Schwärmezeit die jungen Bienenshöden hinzusetzen. Die Seite gegen Norden ist offen. Das Ganze ist mit einem Zaune umfaßt, welches der Bienenzaun heißt.

Lage, holl. Zaal. (Deichbau.) Ein Deich, der die volle Lage hat, wird von einem schaufreien und bestickmässigen Deiche gesagt, der besonders die ordnungsmässige Stärke, Fläche und Höhe hat, und also in gutem Stande ist.

Lage, (Dankunst) f. Stellung. Jac.

Lage, (Bergbau) die unterschiedenen Arten des Gesteins, wie sie in den Gängen auf einander liegen. Wenn sie durch einander streichen, sagen die Bergleute: das Gestein kommt aus einer Lage in die andere. Wenn sie ihr Streichen mit dem Gestein haben, sagt man: der Gang streicht und fällt mit dem Gestein in einer artigen Steinlage; und dieses sind die edelsten. Die Lagen sind nicht alle gleich, sondern eine anders als die andere geartet, dicker und dünner, daher sie an einem Orte bessere Förderung zu Erz haben als am andern.

Lagen, (Wasserbau) darunter werden überhaupt bey einem Stadtbau alle Lagen, als: Abfluß, Nachschuß, Schwipp- und Stoppellagen verstanden, f. d.

Lagen des Gesteins, (Bergbau) f. Lage.

Lagegeschütz, (Schiffahrt) siehe Lagenbatterie. Jac.

Lager, (Artillerie) heißt dasjenige, worauf die Stücke, wenn sie von denen Laffetten abgenommen, gelegt werden.

Lager, (Torfgräberey in Ostfriesland) der Raum, wo der Torf zum Trocknen liegt, auch die erst gegrabenen Torfe, welche horizontal gelegt werden, um dem perpendicularer gelegten Torf Haltung zu geben.

Lager abstecken, abstecken, heißt, durch ausgesteckene oder ausgegrabene Erde die Linien desselben bezeichnen.

Lagerholz, (Wasserbau) f. Lagerbalken. Jac.

Lagerkunst, Calrametation, ein Theil der Kriegskunst, die Fertigkeit, das Lager an dem möglichst vortheilhaftesten Orte zu wählen, und alle Eigenschaften des Bodens zu dessen Vortheil zu benutzen.

Lagermühle, (Wasserb.) der Name gewisser Schöpfmühlen, zur künstlichen Abwässerung des bedachten Landes. Wenn eine so kostbare Abwässerungsart auch nicht einmal mehr durch diejenige Höhe, zu welcher eine einzelne Mühle das Wasser heben und ausmahlen kann, zu erhalten steht, oder auch wenn, wie in Holland, fluthende tiefe Binnenseen, dort gemeinlich Meere genannt, ausgemahlen werden sollen; so müssen dazu mehrere besonders umdrückte Schöpfmühlen hinter einander gestellt werden, wovon die eine der andern das Wasser zumahlet, bis es endlich die nöthige Höhe zum völligen

Stelle

Fasse und Abflusse erreicht. Die zu unterst gestellte solcher Art von Mühlen wird eine Lagermühle genannt. So wird z. E. der sogenannte Große Nordplatz bey der Stadt Leyden, der nicht weniger denn 14 Fuß tiefer, als der nächste Fluß liegt, solchergestalt aufs kostbarste durch vier verschiedene Ausschöpfungshöhen der Mühlen trocken gehalten.

Lagerschwellen, (Zimmermann) siehe Jochträger. Jac.

Lager, verschanztes, s. Lager zu befestigen.

Lagerwache, kleine Wachhausen, welche längs einer Linie oder Verschanzung von einer Entfernung zur andern zur Bewachung des Lagers angeordnet werden.

Lager zu befestigen. Dieses könnte geschehen, wenn man ringsum dasselbe, so wie es gerade die Figur des Lagers erforderte, eine Brustwehr aufwürfe. Weil aber alsdann diese Brustwehr, entweder nach einer krummen auswärts gebogenen Linie, oder nach geraden Linien, die lauter auswärts gehende Winkel machen, geführt wäre, so würde in dem ganzen Umfang des befestigten Lagers keine Seitenvertheidigung Statt finden. Und daher ist diese Art ein Lager zu befestigen nicht üblich, noch auch anzurathen.

Die allereinfachste Art ein Lager zu befestigen, so daß doch eine Seitenvertheidigung angetroffen wird, besteht darin: 1) Man legt von 300 zu 300 Schritten Flecken an, die so groß sind, daß 250 bis 300 Soldaten darin einen Platz haben, sich zu vertheidigen. Diese Flecken heißen Redane. 2) Den Zwischenraum zwischen jeden zwey Flecken bedeckt man durch eine, nach einer geraden Linie geführten, Brustwehr, welche man die Curtine nennt. 3) In diese legt man die Eingänge in das Lager an, und bedeckt dieselbe durch eine dahinter gelegte Erdwehr, oder durch eine davor gelegte Flesche. Diese Eingänge müssen wenigstens 8 bis 10 Schritt breit seyn.

Da aber vor den auspringenden Winkeln der Redane fast immer ein nicht bestrichener Raum übrig bleibt, so haben etliche der neuern Ingenieure statt derselben lieber Bollwerke anbringen wollen.

Es ist aber nicht notwendig, in der Linie der Verschanzung Flecken oder Bollwerke anzubringen. Es ist oftmals genug, wenn man bloß ein- und auswärts gehende Winkel anbringt, um eine Seitenvertheidigung zu erhalten, welches eine sägeförmige Verschanzung genannt wird.

Will man nun die ganze Beschaffenheit eines verschanzten Lagers einsehen, so merke man folgendes:

1) Die Brustwehr selbst führe man um das Lager, entweder als ein sägeförmiges Werk, oder man bringe Flecken an, oder man erbaue Bollwerke. 2) Den Graben führe man parallel mit der Brustwehr, und setze besonders dahin, daß der Graben vor den Facen der Bollwerke eine gehörige Vertheidigung bekomme. 3) Zwischen dem Graben und der Brustwehr lasse man entweder gar keine Dämme, oder mache sie doch so schmal, oder besetzte sie so gut, daß der Feind keinen Vortheil davon haben kann. 4)

Man bringe Passaden, Sturmpfähle, spanische Reuter, Wolfsgruben, Borgraben, Verbaue, Ueberschwemmungen, Kladderminen und dergleichen an, je nachdem man viel Zeit auf den Bau der Verschanzung wenden kann, und nachdem es die Beschaffenheit der Gegend erfordert.

Da es aber öfters an Gelegenheit und Zeit fehlt, ein geschlepptes Verhaue oder Wolfsgruben zu machen, so muß man vor der Fronte des verschanzten Lagers, in einer Entfernung von 20 Ruthen, Fleschen aufwerfen, die mit der Verschanzung selbst einen bedeckten Zusammenhang haben. Man nennt diese Fleschen Brillen.

Nach dem Vorschlage verschiedener Feldherren soll man bloß vor der Fronte des Lagers einzelne Schanzen und Redouten erbauen. Das Wesentliche dieser Methode besteht darinnen:

1) Man erbaue vor der Fronte des befestigten Lagers Redouten, die wenigstens 400, höchstens 600 Schritte von einander entfernt sind. Diese Redouten müssen wenigstens so groß seyn, daß sie ein Bataillon zur Besatzung brauchen, und müssen in den besten und stärksten Vertheidigungsstand gesetzt werden. 2) Weil diese Redouten sich unter einander keine Seitenvertheidigung geben, so werfe man hinter diese erste Reihe von Redouten eine zweyte Reihe auf. So werden die Redouten der zweyten Reihe den Zwischenraum der Redouten der ersten Reihe decken, und zugleich von der Seite vertheidigen. Man verlängere daher die Facen der Redouten der ersten Reihe; und da, wo sich dieselben durchschneiden, erbaue man die Redoute der zweyten Reihe.

Lagerhast, (Baukunst) so nennt man diejenigen Steine, welche zwey platte Oberflächen haben, und deshalb zu vermauern geschickt sind.

Lageeyn, in Tyrol eine Gattung Weinbeere, die aus der Valle Lagarina in die Weinsfelder an der Etsch und Eisack gepflanzt wurden.

Lagrima, ein italienischer Wein, s. Lacrymae christi.

Lahmen, (Koschändler) s. Klopsen.

Lahmmachen, wird an Flüssen gesagt, wenn jemand eine, am jenseitigen Ufer (Overzyde, Wederzyde) zum nachtheiligen Ab- und Einbruch des diesseitigen Ufers sich angelegte Ansandung oder Anhängerrung, durch allerhand Einbaue und Einschläge von Busch, zur Erhaltung seiner Ufer, wieder wegzuschaffen gesucht. Eine Bahne, einen Hacken und dergl. Vorbaue lahm machen, heißt also auch, bey kleinen Flüssen, durch einen diesseitigen Vorbau, die Absicht und Wirkung eines jenseitigen vereiteln.

Lahmwasser, holl. Lam-Water, stillstehendes oder abgedammtes Wasser, das weiter keine Kraft, als die todte, oder den Druck ausübt.

Lahnen, Lahningen. Da es gewiß ist, daß auf einem bloßen, ebenen und freyliegenden Orte sich nicht leicht ein höherer Anwachs setz, wenn man nicht daselbst der Natur durch Kunst zu Hülfe kommt, indem sonst oft eine einzige stürmische Fluth plötzlich allen den Schlamm und Schlick den Watten wieder raubt, den nur mit vie-

lem

dem Zeitverluste, viele ruhige Fluthen hinter einander her-
bey führen können; so wirft man dabey aus und auf den
obnähert den Mündungen der Flüsse belegenen Warten,
größtentheils nach der Breite derselben, kleine, oben mol-
leirnde Dämme, nicht über 2 bis 2½ Fuß hoch, und in
der Grundlinie nicht unter 12 Fuß breit, auf, welche ein-
zig Lahnungen, andere aber auch überhaupt Diefel-
dämme zu nennen pflegen. Sie dienen also zu mehrerer
und sicherer Anlandung oder Aufschlickung der Warten,
und werden zu dem Ende in Entfernungen von 2 bis 300
Fuß, nach verschiedenen Richtungen, wider den gesät-
lichten auf diese Gegend stehenden Wind, aus dem Schli-
cke selbst aufgeworfen und angeleat. Kommen sie weiter
aus einander, so erhalten die Wellen schon einen gar zu
nachtheiligen Schwung zwischen denselben, welcher bey
gesuchten Schlickfall stört, der nur bey einem, bis zu ei-
ner gewissen Höhe gebrachten Wasser statt finden kann.
Das Watt muß überdem noch vorher schon bis zu einer
solchen Höhe gekommen seyn, daß die gewöhnlichen Flu-
then nicht weiter, denn 2½ bis 3 Fuß hoch, darüber hin-
weg gehen. Ist das Watt aber sandig oder moorigt, so
müssen die Diefeldämme nicht bloß aus dem Warte von
Erde aufgeworfen, sondern auch noch überdem mit Busch
oder Stroh bekleidet werden. Im erstern Falle heißen
sie Erd-, im letztern aber Buschlahnen. Bisweilen
aber werden Lahnungen auch nur bloß von dem Schotte,
oder Auswurfe der Schuppen aufgeführt. Wer noch
mehreres von dieser, eben so sinnreichen, als kostbaren
Arbeit wissen will, der findet solches in dem dritten Kapi-
tel des zwenten Theils der Practischen Anleitung zum
Deich-, Siel- und Schlengenbau des Herrn von
Sunderichs, welches überhaupt von den Mitteln zur Ver-
förderung des Anwachses handelt. Die Lahnungen sind
auf den Schleswig-Holsteinschen Warten, beson-
ders der Tondersehen und Bredstedtschen Marschen,
wie zu Hause.

Lahn enne, eine Lade in Niedersachsen.

Lahnungen, (Deichbau) s. Lahnen.

Laib, (Bildhauer) s. Feig. Jac.

Laichreich, s. Streichreich.

Laimenwand, s. Wellermwand.

Lait, Leite. (Fischer) wird im Oesterreichischen ein
langes, nicht gar weites, Faß genannt, welches mit ei-
ner großen Oeffnung, anstatt des Spundloches, versehen
ist, und zur Verführung der lebendigen Fische gebraucht
wird.

Laken en, ein Betttuch in Niedersachsen.

Lakenrasch, (Zuchmacher) s. Zuchrasch. Jac.

Laktigenasf, Die Pflanze des Lakrigen oder Süß-
holzes bildet saftvolle, süße, eßbare, fingerdicke War-
zeln. Aus diesen wird der Laktigenasf, welcher der Wes-
genstand eines beträchtlichen Handels in Sicilien ist. Die
besten Fabriken, wo dieses geschlehet, sind zu Catanea, Ce-
fala, Noto, Taormina und in dem obern und niedern
Perralla. Solche Fabriken nennen sie Arbucii; und mit
der Zubereitung gehet es folgendermaßen zu: Im No-

vember ziehen die Bauern die Wurzeln aus der Erda und
bringen sie in besagte Fabriken, wo sie 3 Tati für das
Gewicht eines Cantaro zu 111 Retell erhalten. Die Fa-
bricanten zerschneiden erst die Wurzeln in spannenlange
Stücken und reinigen sie hernach in Wasserküben von der
noch anlebenden Erde. Dauf werden diese Stücke in
einer Mühle, die einer Oelmühle gleichet, zerstoßen, da-
mit sich das Wasser im Sieden besser mit allen Theilen
vermischen könne. Wenn sie zerstoßen sind, werden sie
in einen großen Kessel mit Wasser gethan, wo sie über ei-
nem heftigen Feuer, 4 bis 5 Stunden in einem fort, sie-
den müssen, damit das Wasser die innersten Theile der
Wurzel durchdringe. Darauf füllen sie große runde Köf-
be, die auf der Seite kleine Löcher haben, mit dem Was-
servollen Wurzeln, und legen solcher angefüllten Körbe
wohl 20 über einander unter die Presse. Das ausge-
presste Wasser fließt herab in ein großes Gefäß, welches
unter der Presse steht, und wird, nachdem es sorgfältig
durchgeseiht worden ist, in einen andern großen Kessel,
der etwas flacher ist, 14 Stunden gelotten, bis es die ge-
hörige Dike erlangt. Einer der Fabricanten hat ein
aufmerksames Auge auf das Feuer, damit es zuletzt
so gemäßiget werde, daß der Sud nicht mißlinge. Auch
andere führen die zwey letzten Stunden den Saft mit ei-
sernen Schaufeln beständig um; damit er durchaus eine
gleiche Consistenz, wie die des Honigs, erhalte, und
nicht klumpicht werde, wozu Aufmerksamkeit und Erfah-
rung erforderlich sind. Sobald der Saft zu einem weichen
Teig geworden und erkaltet ist, so wird er zu gleichen Formen
gebildet, welche in Kisten über einander gesetzt, und daz-
wischen gelegte Lorbeerblätter von einander unter-
schieden werden, damit sie nicht zusammen kleben. Im Jahr
1776 galt ein Cantaro (180 Pf. Hamburger) 5 Unzen 10
Tati (3 thlr. 8 gr. Louisd.). In Hamburg wird er zu
100 Pf. Conant in Conant verkauft. Der Preis ist 24
Gr. Der Käufer gemengt 1 pr. Cent gut Gewicht 24 Pf.
Thara für die Kisten und 2 pr. Cent Refactio für die
Blätter.

Lalia, ein baumwollener Zeug, s. Corroor.

Lambertische Lampe, s. Lichtrohr des Herrn Lam-
berts.

Lambourdas, der französische Name der Batterie-
rippen.

Lambris, (Baukunst) s. Felder.

Lamentoso, (Musikus) eben so viel als Lagrimoso.

Laminirten Silber, s. Silber. Jac.

Lamm, ist das Junge von einem Schaaf, welches,
wenn es männlichen Geschlechts ist, ein Hammellamm,
und wenn es weiblichen, ein Kälbchen oder Schubbelaam
oder auch nur eine Schabbe genannt wird.

Lammerchen, (Gärtner) s. Käpchen.

Lammerjunge, Lammerknecht, heißt derjenige,
der bey den Schäferreyen die Lämmer hütet.

Lamoner Brasilienholz, Allerheiligenholz; siehe
Brasilienholz. Jac.

Lampt.

Lampe. • Vor ihrer Erfindung trug man Kohlpfannen mit Kohlen in die Zimmer, oder man zündete ein langes Stück Holz an, denn Unschlitlichter hatte man noch nicht. Die Erfindung der Lampen wird den Egyptern zugeschrieben. Daß sie dergleichen sehr frühzeitig hatten, erhellet aus dem Feste, welches von den ältesten Zeiten her der Minerva zu Ehren, zu Saïs in Niederegypten, gefeyert wurde, an welchem eine große Menge Lampen angezündet wurden. Zu Hiobs und Moses Zeit waren die Lampen schon bekannt. Die Egypter waren auch die ersten, welche brennende Lampen, als ein Sinnbild der Unsterblichkeit der Seele, in die Gräber zu den Leichnamen setzten, und dies sollen die ewigen Lampen gewesen seyn, deren Docht und Nahrung sich nicht verzehren soll. Man muthmaßet, daß die Egypter dieselben zur Zeit des Aëmas erfanden. Eine solche ewige Lampe soll Cassiodorus, und eine andere Cassimachus der Minerva zu Ehren gemacht haben, welche letztere jedoch nur ein Jahr lang brannte. J. J. Hoffmann hat ein ganzes Verzeichniß der ewigen Lampen, die man gefunden hat, geliefert, und neuerlich soll der Prinz von San Severo [† 1771.] die Kunst, sie zu verfertigen, wieder erfunden haben. Daß sich Lampen verfertigen lassen, die eine geraume Zeit länger, als die gewöhnlichen, brennen, ist physisch nicht unmöglich; hingegen sind die Erzählungen von solchen ewigen Lampen, deren Docht und Nahrung sich nicht verzehrt, und die Jahrtausende hindurch brennen, billig unter die Fabeln zu rechnen. Von den Egyptern kamen die Lampen zu den Griechen, welche sie der Minerva, als der Göttin der Wissenschaften, widmeten, weil sich die Gelehrten bey dem nachtheiligen Studiren der Lampen bedienten; unter ihnen zeichnete sich Archimedes durch Erfindung künstlicher Lampen aus. Die Römer hatten früher Lichter, und lernten die Lampen erst später von den Griechen kennen.

Lampe der Glasarbeiter, s. Schmelzlampe.

Lampe des Herrn Argand, s. a. Argandische Lampe. Folgendes ist der allgemeine Gang der Wirkungen bey dieser Lampe: eine große Hitze, wechselseitige Wirkung und Ursache, bringt erst eine fast gänzliche Verwandlung des Oels in brennbare Luft, bey der Temperatur, die Hr. de Luc brennende Wärme nannte, hervor. Wenn diese Luft mit der dephlogistisirten in Verührung kömmt, so verwandelt sie sich mit ihr in einen, mit freyem Feuer überladenen Wasserdunst. Die Flamme ist dieser Dunst selbst; die große Wärme, welche sie erzeugt, kömmt von einer großen Menge von plötzlich besreytem Feuer, und ihre glänzende Hellsheit von der um so reichlichen und vollständign Versehung von einem Theil dieses Feuers, je dichter es ist. Nachdem der Wasserdunst sein Feuer an dem Orte, den die Flamme anzeigt, fahren gelassen hat; so vermischt er sich mit der obern Luft, und erhebt sich schnell mit ihr; daher folgt ihr die untere Luft mit derselben Schnelligkeit um die Flamme herum nach, und erneuert also dieselben Wirkungen.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Lampel, (Brauer) der Nürnbergische Name anstatt Eovent.

Lampe mit bandförmigem Dochte. Die Erzeugung einer recht hellen und reinen Flamme einer Lampe hängt vornehmlich davon ab, daß das Oel an der Stelle, wo es brennen soll, so viel, als möglich, auf allen Seiten erhitzt, und vollkommen zersezt werde. Die gemeinen Dachte, welche massive Cylinder sind, leisten dies nicht vollkommen, weil sie der Luft, die zur Verbrennung nothwendig ist, zu wenig Oberfläche darstellen. Man hat daher schon längst bandförmige Dachte empfohlen, deren Gestalt der Luft mehr Oberfläche aussezt, als die cylindrischen. Alstromeier (Versuch mit den bandförmigen Lampendächten, welche nicht rauchen, in den neuen Schwedischen Abhandlungen 1784. N. 22.) fand dieselben sehr vortheilhaft, besonders wenn sie fein waren, und das rechte Maas im Ausziehen beobachtet ward. Sie rauchen gar nicht, weil der freye Zutritt der Luft die Hitze so verstärkt, daß sie die brennbare Materie ganz zu ersetzen im Stande ist. Denn der Mangel an Hitze verursacht mehr Rauch, daher auch ausgeblasene Lampen so stark dampfen. S. Argandische Lampe.

Lampe, ohne Feuergefährd dabey zu schlafen, des Hrn. v. Williers. In einen gewöhnlichen Leuchter von Eisenblech, der die Höhe von $4\frac{1}{2}$ Zoll hat, paßt ein hohler Cylinder von eben dem Blech von 8 Zoll Höhe, der sich in der Mitte durch eine messingene Schraubenhülse von einander schrauben läßt. Der obere Theil endigt sich in einen abgekürzten Kegeln, dessen Oeffnung 6 Linien beträgt. Nach seiner ganzen Länge herunter ist eine Rinne; 3 Linien breit, eingeschnitten, an deren Rande die Grade für die Stunden bemerkt sind. Der untere Theil ist am Ende mit einer Scheibe versehen, die in der Mitte ein bloßes rundes Loch hat.

Diese beyden mit einander verbundenen Stücke sind zur Aufnahme eines Wachslichtes und einer darunter befindlichen Feder bestimmt, welche letztere das erstere immer um eben so viel hebt, als es von Zeit zu Zeit nieder brennt. Diese Feder besteht aus breit geschlagenem und schraubenförmig gerundeten Messingdrath, an deren oberem Ende ein rundes Stückchen weißes Blech befestigt ist. An der untern Seite ist in diesem Blech in der Mitte ein Ring angelöthet, dessen Gebrauch sich in der Folge zeigen wird. Noch ist eine kleine Rufe gleichfalls von Eisenblech an dieser Lampe angebracht; diese ist für das untere Ende des Wachslichts bestimmt, damit, wenn das Licht bis dahin verbrannt ist, sich alles Wachs verzehren kann, ohne daß es inwendig am Cylinder hinunter zu laufen, und durch seinen Ueberzug die Ringe der Feder ihrer Elasticität zu berauben fähig ist. Wenn man den Cylinder aus einander nehmen will, um ihn mit einem neuen Lichte zu versehen, so zieht man die Feder zurück, und hält sie mit einem eisernen Stäbchen, dessen Haken man in das Loch steckt, und ihn so weit hinaus schiebt, bis man den Ring damit fassen kann, diesen zieht man alsdann nach sich zu, und hält ihn, mittelst des Widerhakens, fest, der sich in

der

der Entfernung eines Zolles unterhalb des krummen Halsens befindet. Oberhalb des Zylinders befindet sich ein abgekürzter Kegel, der von zwey Armen, die am Leuchter befestigt sind, getragen wird. Dieser aus weißem Blech verfertigte Kegel ist 3 Zoll hoch, und unten $3\frac{1}{2}$ Zoll weit. Der obere Theil hat die Gestalt einer Ellipse, deren größere Achse 3, und die kleinere $1\frac{1}{2}$ groß ist. Vom Scheitel dieser Ellipse bis in ihren Mittelpunkt ist ein 2 Linien breiter Einschnitt gemacht, der auch an der Seite des Kegels herunter läuft, und dazu dient, um dem Auslöcher, von welchem hernach die Rede seyn wird, die gehörige Richtung zu geben. Uebrigens dient dieser Kegel nicht allein zu einem Lichtsammeler, sondern er beschützt auch alle benachbarte Gegenstände für einer ungefähren Anzündung, und er vertritt also in dieser letztern Rücksicht die Stelle eines Feuerbewahrers. An der Seite dieses Feuerbewahrers, wo sich der Einschnitt befindet, ist eine Einfassung befestigt, die eine Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll hat. Ihr Einschnitt ist fast 2 Linien breit, und ihr oberer Theil endigt sich in ein Paar runde Scheiben. Außerlich ist bey dieser Einfassung eine sehr biegsame Feder angebracht, deren gekrümmtes Ende unter den beyden runden Scheiben der Einfassung durchgehen muß. Diese Feder ist dazu bestimmt, den zwischen den Platten eingelassenen Auslöcher mit einer beträchtlichen Schnelligkeit fortzustoßen, und dies mittelst einer Schraube, die ihr zur Achse dient. Der mehr erwähnte Auslöcher hat einen Schweiß, in Gestalt eines Halbkreises, hinter sich, der bis an das Gewinde reicht, und dessen Durchmesser 2 Zoll beträgt. Dieser Schweiß ist über das Gewinde hinaus noch um einen Zoll verlängert, und endigt sich in einen Haken. Am untern Theile der vorgedachten Einfassung ist ein kleiner vierseitiger Kasten aus Messingblech befestigt, der 4 Linien breit und 6 hoch ist. Dieser ist bestimmt, einen Zylinder von Messing, durch welchen eine stählerne Axt geht, in sich zu nehmen; das eine Ende desselben ist gezähnt, wie ein Strebrad, und sein Umfang ist mit zwey einander gerade gegenüber liegenden Löchern durchbohrt. Am niedrigeren Theile dieses Stücks befindet sich ein Aufhalter, dessen Schweiß $\frac{1}{2}$ Zoll lang ist. Durch das eine von beyden Löchern des Zylinders geht eine seidene Schnur, deren eines Ende an den Haken befestigt wird, der sich am Ende des Schweiß vom Auslöcher befindet. Am andern Loche ist wieder so eine Schnur angebracht, an deren andern Ende ein stählernes Stillet hängt, das $1\frac{1}{2}$ Zoll lang ist. Wenn nun alle Theile so zugerichtet und nach ihrer Bestimmung zusammen gesetzt sind, so erhebt man den Auslöcher, indem man das Stillet, dessen Faden um den Zylinder gewickelt ist, anzieht, da alsdenn der Faden des Auslösers die Stelle des Stiletfadens einnimmt; das Stillet selbst steckt man durch die Fuge in das Wachslicht, nachdem letzteres so oder so viel Stunden brennen soll. So wie nun nach und nach das Licht abbreunt, so hebt die Drathfeder den Ueberrest nebst dem Stillet immer weiter in die Höhe, und sobald letzters den Aufhalter berührt, so wird das Strebrad gelüftet, und die Feder,

die bisher gespannt war, stößt auf einmal den Auslöcher in den Feuerbewahrer durch die Oeffnung, daß er sich auf die Flamme setzt, und sie auslöscht. Beym Gebrauch dieser Maschine muß man jedesmal Sorge tragen, daß der Auslöcher ganz gerade in die Höhe gezogen wird, so, daß ihn die Hitze der Flamme, die oben durch den Feuerbewahrer fährt, nicht treffen kann; wäre er nämlich etwas über demselben geneigt, so würde er erhitzt werden, und dann bey seinem Niedersinken das Wachs am obern Theil des Lichts schmelzen.

Lampe, welche in dem Hosensack getragen werden kann. Man lasse ein rundes Geschirr oder runde Lampe mit Dochtörhchen von Messing oder Kupfer machen, auf der Seite mit zweyen Stiften, welche in einem Reif beweglich seyn können, doch so, daß das Geschirr nicht heraus falle. An diesem Reife sind oben und unten wider 2 Stifte, so in einem andern äußern Ringe sich bewegen können. Dieser äußere Ring hat in gerader Linie mit den Stiften des innern Rings wieder 2 Stifte, so in dem äußersten Reif sich bewegen. Also sind 6 Stifte für 6 unterschiedene Stände des Geschirres, welches allezeit in dem Mittelpunkt verbleibt, und über sich steht, ob man sie gleich hinwirft, oder auf alle Seiten bewegt, welches sehr angenehm zu sehen ist. Auf diese Art können die Seetompastkästchen immer in einer horizontalen Lage erhalten werden.

Lampe, wie eine zuzubereiten, darinne das Del beständig von sich selbst zufließt. Das vornehmste Stück daran ist ein cylindrisches Geschirr, welches am besten von Glas ist, solches hat nahe bey dem Boden ein Loch, darinnen ein Röhrchen fest gemacht ist, dessen Oeffnung unter sich steht: durch das Geschirr geht inwendig eine größere Röhre hinauf, die oben eine Oeffnung zunächst an dem Gipfel hat, und eine andere eben unter diesem Geschirre, und zunächst bey dem Boden, aber nicht völlig bey dem Boden der Schalen, die die Lampe formirt, die nach mancherley Form kann getrieben werden, aber eine lange Schnauze haben muß, damit der Docht etwas entfernt von dem aufgesetzten Geschirr brennen kann. Wenn nun das Geschirr also bereitet worden, so fülle man es mit Del, und wenn man das Loch, worinne das kleine Röhrchen eingesetzt ist, geöffnet hat, so stopfe man das Loch der größern Röhre nahe bey dem Boden zu, so wird das Del bey dem Röhrchen nicht auslaufen können, sonst würde ein leerer Raum entstehen. Wenn aber das Del allgemach in der Schale der Lampe durch den angezündeten Docht sich verzehrt, so kann durch das untere Loch der großen Röhre, die vorher, da die Schale voll war, gleichsam verstopft gewesen, Luft in das Geschirr kommen, welche das Del bey dem Röhrchen, das gegen die Schale zu gewendet ist, in die Schale hinaus drückt, so wird alsbald das Loch der großen Röhre wieder verstopft, und deshalb das Del aufhören zu fließen; und dieses währet so lange, bis das Del wieder abnimmt, und die Luft wiederum durch die größere Röhre in das Geschirr tritt, und das Del, wie vorher geschehen, wieder fließend gemacht wird.

Lampe

Lampische Weinrebe, f. Weinreben.

Lana, ist ein russisches Gewicht von 8 Solotnik.

Lanken, (Vöitcher) heißt, wenn der Reis einen Knoten hat und nicht genau an die Dauben anschließt, oder wenn von den Dauben etwas abgesprungen, wodurch eine Grube entstanden ist, daß dadurch der Reis ebenfalls nicht schließt.

Landauschuß, (Kriegswiss.) f. Ausschuß.

Landdeich, holl. Landdyk, f. a. Binnendeich. Andere verstehen auch wohl, im Gegensatz vom Wasserdeich, einen Deich darunter, der vom Wasser nicht unmittelbar berührt wird, sondern ein hohes und breites Vorland hat.

Landesfürstliche Bergwerke heißen diejenigen, so auf Unkosten des Landesherrn gebaut werden.

Landesmark, f. Landwehr. Jac.

Landesvermessung, (Feldmesser) siehe Landmessen. Jac.

Landgeisbeyer, so nennt man in der Gr. Mark die Frachtfuhrleute.

Landgraben, f. Landwehr. Jac.

Landgrafenbrodt, (Bäcker) ein länglicht Brodt von Rundstückelge, mit Schächchen Butter durchmengt, kostet in Hamburg 1 Schilling.

Landgrenze, f. Landwehr. Jac.

Landgut, heißt eine Wohnung, wozu Acker, Wiesen, Weide, Gärten u. dergl. Grundstücke gehören, welche zu dem Endzwecke des Ackerbaues und der Viehzucht mit gehörigsten wirtschaftlichen Gebäuden versehen ist.

Landhaar, f. Haarhandel.

Landiras, ein weißer Franzwein.

Landkarte. * Die älteste Spur von einer Landkarte findet sich um das Jahr 2500, wo Josua eine Landkarte von Palästina durch drey Männer aufnehmen ließ, welche in dieser Absicht ganz Palästina durchreisen, es in sieben gleiche Theile bringen und in jedem Theile alle Städte anmerken mußten. Man könnte zwar einwenden, daß dieses nur ein Register oder Verzeichniß der Städte nach den sieben Theilen des Landes gewesen sey, allein alle Umstände der Erzählung beweisen, daß es mehr gewesen seyn muß, als ein blosses Städteregister, denn 1) die drey Männer mußten das ganze Land durchreisen, welches nicht notwendig gewesen seyn würde, wenn man nur die Zahl der Städte und ihre Namen wissen wollte, von denen doch wenigstens die meisten den Israeliten schon bekannt seyn mußten; 2) sie mußten das Land in sieben gleiche Theile theilen, wozu Messungen nöthig waren; 3) die Absicht dieses Unternehmens, nämlich die Vertheilung des Landes unter die Stämme, erforderte es, daß auch die Lage einer jeden Stadt, so gut es seyn konnte, angemerkt wurde, welches alles mehr mit einer Landkarte überein kommt, wenn sie auch gleich noch unvollkommen war. Bey den Egyptern ließ Sesostris um 2620 die ersten Landkarten machen, auf denen nicht nur seine alten Besitzungen, sondern auch die neu eroberten Provinzen und überhaupt alle diejenigen Länder beschrieben waren, die er

durchzogen hatte. Unter den Griechen soll Anaximander von Mileto, der um 340 berühmte und ein Schüler des Thales war, nicht nur die ersten Erd- und Himmelskugeln, sondern auch die ersten Landkarten verfertigt haben, worinn ihm Scylax aus der Insel Carpanda um 3476 nachfolgte; indessen findet sich die erste deutliche Spur einer Landkarte unter den Griechen doch erst um die 70ste Olympiade, wo der Tyrann Aristagoras von Mileto dem Lacedämonischen Könige, Kleomenes I. auf einer Kupferplatte eine Abbildung von der Lage aller damals bekannten Länder, Städte, Flüsse und Meere zeigte, und Socrates legte um 350 dem auf seine Besitzungen stolzen Alcibiades eine Tafel vor, auf welcher das Atheniensische Gebiet abgebildet war; Alcibiades sollte hier die Namen seiner Besitzungen suchen und als er sie nicht fand, sprach Socrates zu ihm: wie er denn auf etwas stolz seyn könne, das doch andere nicht einmal anmerkenswerth fanden. Auch bey den Römern finden sich Spuren von Landkarten, denn es wurden den Feldherren, wenn sie im Triumph einzogen, Zeichnungen der eroberten Provinzen vorgetragen, und sowohl in Rom selbst, als auch in den Provinzen, befanden sich Zeichnungen von der Oberfläche der Erde. Auch kommt im Propertius, der mit dem Mäcenus lebte, der Vers vor: „cogor et e tabula pictos ediscere mundos,“ welcher das Daseyn der Landkarten bey den Römern beweiset, und vom Kaiser Domitian, der vom Jahr 81 n. E. G. bis 98 regierte, weiß man, daß er den Metius Pomposianus deswegen hinrichten ließ, weil er eine Landkarte aller bekannten Länder auf Pergament bey sich hatte. Auch ist eine römische Karte noch auf unsere Zeiten gekommen, welche unter allen vorhandenen Landkarten die älteste ist. Einige vermuthen, daß sie aus den Zeiten des Diocletianus sey, der von 284 bis 305 n. E. G. regierte; die meisten stimmen aber dafür, daß sie unter dem Kaiser Theodosius I. zu Ende des 4ten Jahrhunderts gemacht wurde. Es ist eigentlich eine Reisekarte, auf welcher die Marschruthen des römischen Kriegsheers durch die abendländischen Reiche abgebildet sind; Conrad Celtes fand sie im 15ten Jahrhundert in einem deutschen Kloster und schenkte oder verkaufte sie dem Conrad Peutinger in Augsburg, bey dessen Nachkommen sie verloren gieng. Nach langer Zeit fand man ein Paar abgezeichnete Blätter davon, die der Augsburger Stadtpfleger, Marx Weller, 1591 in der Altkirchlichen Officin zu Venedig heraus gab. Endlich durchsuchte der Augsburger Gelehrte, Wolfg. Jacob Sulzer, die Peutingerische Bibliothek und fand im Jahr 1714 diese verloren gegangene Karte, welche nun die Peutingerische Tafel genannt wurde, weil sie sich unter Peutingers Alterthümern gefunden hatte. Nachher verkaufte sie der Probst Peutinger an den Buchhändler Paul Kühn in Augsburg, der sie wieder an den Prinzen Eugen von Savoyen verkaufte, mit dessen Bibliothek sie in den Kaiserl. Büchersaal zu Wien kam, wo sie Hr. von Scheyb in Kupfer stechen ließ und 1753 mit Erläuterungen heraus gab. Sie ist mehr ein Verzeichniß von Namen und Distanzen der Oerter, als eine förmliche Land-

Landkarte. Ptolemäus, der aus Ptolemais in Egypten, welche Stadt jetzt Acre heißt, gebürtig war und 133 Jahre n. E. G. in Alexandrien lebte, zeigte zuerst, wie man durch geometrische Hülfsmittel die vortheilhafteste Darstellung der Erdkugel auf einer Fläche machen soll; er ist daher als der Erfinder der stereographischen Projection zu betrachten, die bey ihm unter dem Namen Astrolabium vorkommt. Stereographisch heißen alle Projectionen einer Kugel, wobey das Auge in der Oberfläche derselben stehen muß. Im Jahr 1672 gedachte auch Varenus derselben und Aguilonius führte 1612 zuerst den Namen der stereographischen Projection ein, welche von dem großen Verbesserer der Landkarten, Johann Matth. Hase, in einer Schrift von 1717 am meisten empfohlen wurde. Im 3ten Jahrhundert zeichnete Agathus Dämon oder Agathodämon, ein Mechaniker zu Alexandrien, die ersten Landkarten zu der Erdbeschreibung des Ptolemäus, nach der vom letzteren selbst angegebenen Methode; es waren deren überhaupt 26, nämlich 10 von Europa, 4 über Afrika und 12 von Asien, die zusammen eine Strecke des Erdbodens vorstellten, welche von Osten nach Westen fast doppelt so groß war, als von Norden nach Süden, daher auch in der Geographie die Namen der Länge und Breite gekommen sind. In der Folge übersetzte Nicolaus Denis († 1471) die griechischen Namen dieser Karten ins Lateinische. Aus diesen alten Landkarten entstanden allmählich die neuen verbesserten, wozu besonders Sebastian Münster 1550 und Abraham Ortelius 1570 den Grund legten; letzterer hat seine Karten nach denjenigen Punkten der Länge und Breite gestochen, die er selbst in vielen Gegenden, die er durchreisete, ausgefun- den hatte. Hierauf brachte Gerhard Mercator, der 1512 zu Ruremonde geboren wurde und 1594 starb, den ersten Atlas mit guten Karten zu Stande, den Jodocus Hondius vermehrte und im Jahr 1604 in 114 Tabellen zu Amsterdam heraus gab. Christian Wechelius war der erste, der, dem Kayser Carl V. zu Gefallen, Europa unter dem Bilde einer stehenden Jungfer vorstellte. Wilhelm Jansson Blaeu und dessen Sohn Johann lieferten schon 616 Karten in einem Atlas von 6 Theilen. Auch Nicolaus Sanson von Abbeville († 1667) gab 98 Weltkarten heraus. Die Verbesserung der Landkarten geschah in der ehemaligen Hondischen Officin durch die Jansson Waesberge, Moses Pitt und Swart, Peter Schenk und Gerard Valk, ferner in den Officinen des Wilscher, Dandert und de Witte. De l'Isle in Frankreich und Herrmann Moll in England verbesserten die Landkarten zuerst nach den astronomischen Beobachtungen und neueren Entdeckungen. Am meisten machte sich Johann Baptista Homann in Nürnberg, der 1702 daselbst seine Landkarten-Officin errichtete, um die Verbesserung der Landkarten verdient, der durch Hülfe des Prof. Doppelmayrs die Karten astronomisch berichtigen ließ, und seine Erben setzten dieses durch die Beyhülfe eines Hase, Meyers u. a. fort; auch die um 1746 zu Nürnberg entstandene kosmographische Gesellschaft ließ durch diese Officin einige Ver-

besserungen bey den Landkarten ausführen. Um 1740 gab Doppelmayr eine Karte von denjenigen Orten heraus, deren Längen und Breiten astronomisch bestimmt waren; es waren nur 116 Orter an der Zahl. Tobias Mayer zeigte 1750 in einer Karte von Deutschland, wie weit die de l'Isleschen, Homannischen und astronomischen Angaben der Stellen und Grängen Deutschlands von einander abwichen.

Landkarten auf Leinwand zu ziehen. (Buchbinder.) Wenn diese aus mehr als einem Stück bestehen, so muß solche der Buchbinder accurat abschneiden. Deswegen wird da, wo der Kupferstecher die Verbindung der einen mit der andern hingebracht hat, die eine Kante, gerade an der Zeichnung herunter, abgeschnitten: diejenige aber, an welche sie angefügt wird, behält eines halben Fingers breit weißes Papier, worauf jene gelegt wird; wobey man sich hernach besonders zu richten hat, daß die Hauptflüsse genau auf einander passen. Die Leinwand wird dazu auf den Tisch genagelt, und straff angezogen. Diejenige Charte, woran der rohe Falz von weißem Papier noch sitzt, und die die erste ist, wird mit Kleister bestrichen und zuerst aufgelegt; an diese wird die zweite, auf jenen, einen halben Finger breit stehen gebliebenen weißen Rand, angelegt. Auf den weißen Rand, den man hinten an dieser zweiten auch hat stehen gelassen, wird die dritte angefügt; und so ferner bis zur letzten, an welcher am Ende auch der natürliche Falz stehen bleiben muß. Alle werden sie durch Makulatur angerieben. Mit dem Kleisterpinsel müssen sie nicht zu sehr aus einander gezerrt werden; auch muß man beim Anstreichen geschwind seyn, damit sich die Charten nicht aus einander ziehen, und hernach die eine groß, die andere klein seyn möge. Will man die Charten mit auf die Reise nehmen, und bequem transportiren können: so werden sie in 8 oder 12 Stücke geschnitten, die Leinwand auf der Tafel für die ganze Charte in einem Stücke fest genagelt, und die Stücke einzeln aufgelegt, so daß zwischen einem jeden Stück ein halber Messerrücken breit bloße Leinwand sey, und die Stücke so weit daselbst aus einander stehen, damit die Charte, wenn sie auf der Leinwand recht trocken geworden, nach ihrer Art zusammen gelegt werden könne, und sich die Ränder der einzeln Stücke daselbst nicht klemmen oder schaben. Wenn sie zusammen gelegt sind, so werden sie auf dem Schlagstein in ihre Falten glatt gepumpt, damit sie künftig bey dem Gebrauche sich gut wieder aus einander und wieder zusammen schlagen lassen.

Landkartendruck, Typometrie. Einer der ersten Buchdrucker hat schon in den ersten Jahren nach Erfindung der Buchdruckerkunst den Gedanken gehabt und in Ausübung gebracht, geographische Charten durch Abdrücke zu vervielfältigen. Er hieß Conr. Sweynheym, (Schweinsheim) war ein deutscher Buchdrucker und führte diese Kunst, in Gesellschaft des Arnold Pannartz, zu Rom ein. Um des Ptolemäi Kosmographie mit den dabey befindlichen 27 Landkarten drucken zu kön-

nen,

nen, schlug er mit eben solchen stählernen Stempeln, als der Buchdrucker bey Verfertigung der Formen zum Guß der Buchstaben braucht, die in den Landcharten vorkommende Schrift und Namen also in seine Platten ein, daß er einen Buchstaben auf den andern folgen ließ. Man weiß nicht, ob die Platten von Kupfer oder Zinn gewesen sind. Er starb, ehe das Werk ganz zu Stande kam, daher ein anderer Deutscher, Namens Arnold Bucking (Bucking) dasselbe ausführte, worauf es 1478 im October zu Rom an das Licht trat. Diese Charten sind auch zu den römischen Ausgaben der ptolemäischen Geographie 1507 und 1508 (die wahrscheinlich nur eine Ausgabe sind), gebraucht, und durch einige neue vermehrt worden. — Der Buchdrucker, Leonhard Holl, zu Ulm, ließ, zu seiner 1482 gedruckten Ausgabe eben dieses Werks, die Landcharten durch Johann Schnitzer von Arnheim in Holz schneiden, welches eine sehr mühsame Arbeit war. In einer Strassburgischen Ausgabe von 1513, versuchte man die Kunst noch weiter zu treiben, denn bey einer Charte von Lothringen ahmte man die neu erfundene Kunst, die Vinseldruckung durch Holzschnitte in verschiedenen Formen zu copiren und zu vervielfältigen, nach, und druckte die Illumination mit. Es wurden dazu drey Formen und dreyerley Farben gebraucht. Man gieng noch weiter. Um dem Formschneider das mühsame Schriftschneiden abzunehmen, ließ man ihn nur die auf den Charten vorkommenden Figuren und Zeichnungen schneiden, und da, wo Schrift stehen sollte, neue Löcher in die Holzformen machen, in welche man die Namen mit den gewöhnlichen Buchstaben der Buchdruckerey steckte. Diese Schrift ward dadurch leserlich, aber die Charten bekamen ein seltsames Aussehen. Man hat dieses mit dem Ptolemäischen Werk 1511 zu Venedig, und schlechter mit Sebastian Münsters Kosmographie zu Basel 1550 versucht, es aber bald aufgegeben. — In unsern Zeiten hat der berühmte Buchdrucker Herr Job. Götzel. Imm. Breitkopf zu Leipzig den Weg untersucht, den die Buchdruckerkunst nehmen mußte, um den Landchartensatz werthestig zu machen. Bald nach der Erfindung seiner musikalischen Charaktere ermunterte ihn der Erbschatzler und Bürgermeister Born, seine Gedanken auszuführen, und er entwarf auch den Plan dazu: allein der vieljährige Krieg, welcher hierauf erfolgte, nahm ihm die Lust zu diesem Versuch, zumal, da er glaubte, daß der Landchartensatz die Vollkommenheit und Schönheit des Kupferstichs nicht erreichen würde. Unterdessen war Herr Hofblakonus A. G. Preuschen zu Carlsruhe auch auf den Landchartensatz gefallen, und hatte wegen der Ausführung desselben mit dem geschickten Schriftgießer, Herrn Wilh. Haas, (der auch als Mathematiker und Schüler des Bernoulli bekannt ist) zu Basel Briefe gewechselt, damit er für ihn nach einem gewissen Entwurf Typen schneiden und gießen möchte, die zu dem Landchartensatz gebraucht werden könnten. Sein erster Versuch trat 1776 an das Licht, und er kam also dem Herrn Breitkopf in der Bekanntmachung und ersten Ausführung des Gr-

bankens zuvor. Dieser zeigte aber, daß er sich schon vor 12 Jahren mit dem Landchartendrucke beschäftigt habe, übersandte auch eine Probe an Doctor Büsching, und gab eine gedruckte Charte von der Gegend um Leipzig heraus, die besser ausfiel, als Herrn Preuschens Versuche. Es bleibt also die Ehre der ersten Erfindung allerdings dem Herrn Breitkopf, und auch seine ersten Versuche sind die besten. Die darüber gewechselten Schriften führt Gatterer im historischen Journale S. 37 — 42 im II. Theil an. Breitkopfs Schriften über den Druck der geographischen Charten, Leipz. 1777. 4. ingleichen seine Anmerkungen über den Umfang, welchen Herr Hofblakonus Preuschen der Typometrie giebt, in einem Schreiben an Herrn Büsching, Leipzig am 29sten Jan. 1777, in Büschings wöchentl. Nachrichten, V. Jahrg. 55 S. f. enthalten das Wichtigste von dieser Erfindung, welcher Herr Breitkopf den Namen *pictura linearis* beylegt. — Das ansehnliche Preuschenische und Haasische Probestück einer nach Buchdruckerart gesetzten Charte, nämlich die angekündigte große Charte von Sicilien, ist 1778 wirklich zu Basel fertig geworden (im größten Regalsformat, auf sehr schönes starkes Papier abgedruckt).

Landkarten, hölzerne, siehe hölzerne Landkarten.

Landkarten mit Holzschnitten. Leonhard Holl in Ulm druckte im Jahr 1482 zuerst Landkarten mit Holzschnitten zu seiner Ausgabe des Ptolemäus; er ließ sie nach der römischen Ausgabe des Ptolemäus vom Jahr 1478 kopiren. Ein Jahr nach Martin Wechairs Erdkugel (1492) ließ Anton Koburger zu Hartmann Schedels Chronicon Karten von Holzschnitten abdrucken und 1513 druckte Johann Schott zu Strassburg bey seinem Ptolemäus die letzte Karte, die Lothringen vorstellt, mit drey Etappen, um mit dreyerley Farben Berge, Hauptörter und geringere Orter anzuzeigen. Johann Friedrich Unger in Berlin hat 1791 das Schneiden der Landkarten in Holztafeln wieder erneuert und so ausgeführt, als es vor ihm noch keiner gethan hat; er machte dieses in einer besondern Schrift bekannt, welcher eine kleine Karte beygefügt ist, die er nach D. F. Sopmanns Zeichnung in Holz geschnitten hatte.

Landkartenstein, findet sich häufig auf dem Mergelschiefer von Dappenheim und hat in seiner Zeichnung eine entfernte Aehnlichkeit mit Landkarten. Auch findet man einen Alabaster ohnweit Nordhausen, den man so nennet.

Landläufer, (Koch) s. Bachhaase.

Landlieger, sind im Holsteinschen diejenigen, deren eingedeichtes Land unmittelbar an den Wasserjügen liegt, und denen also die Gräben zugleich mit zur Befriedigung des Landes dienen.

Landmark, Stetwenden, Flügeldeiche, sind in bedachten Marschländern seitwärts ins Land abgehende Deiche, welche die eine Gegend annoch vor Ueberschwemmungen decken, wenn auch gleich die andere schon unter Wasser gesetzt worden. Diese Deiche heißen besonders eben an der Elbe Flügeldeiche; im Lande Kehdinaen.

Seit- oder Sietwenden; im Bremischen an der Ostsee, weiter stromwärts hinunter, **Landwehre;** im Lande Hadeln, bis zum Ausflusse der Elbe, **Landmarken;** und in noch andern Gegenden heißen sie auch **Armschlag,** und **Schenkeldelch.**

Landmiliz, das zur Vertheidigung des Landes bestimmte Landvolk oder der Ausschuss.

Landmünzen. Eine Rechnungsmünze, davon 36 einen Thaler machen. Nach dem Conventions, 24 fl. Fuß, Pistolen à 6 rthlr. in Bayern und zu Regensburg gehen auf die kölnische Mark sein, Gold 85:17½, Silber 576. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthl. ist 6¾ pf.

Landpfeiler, (Brückenbaukunst) heißt derjenige Pfeiler einer Brücke, der nicht im Wasser steht, sondern auf dem Lande, und nur alsdann unter Wasser zu stehen kommt, wenn entweder die Strombahn sich etwas ändert oder bey großer Wasserhöhe.

Landrianisches Eudiometer, s. Eudiometer.

Landschaften. * (Maler, Kupferstecher.) Die Landschaftsmalerey lernten die Deutschen zuerst von dem Niederländischen Maler, Wilhelm Bommel, der um 1630 zu Utrecht geboren war und 1708 starb. Landschaften mit Farben auf Papier abzudrucken, erfand Hercules Segers um 1660. Die ersten Landschaften in Pastel malte Johann Alexander Thiele, der 1685. zu Erfurt geboren wurde und 1752 starb.

Landschaftler, s. Landschaftsmaler.

Landschaftsmarmor, s. Florentiner Marmor.

Landsee, s. See.

Landstrasse, eine offene und gemeine Strasse, dar- auf zu reisen und zu wandeln jedermann erlaubt, und außer derselben zu fahren, gewissermaßen verboten ist. Sie wird auch eine kaiserliche freye Strasse und Heerstrasse genannt. Sie mußten sowohl wegen des Handels, als auch wegen des Kriegs und der mit beyden so nothwendig verbundenen Reisen, sehr frühzeitig angelegt werden. Diodor von Sicilien erzählt, daß Semiramis, die 2038. oder 2090. n. E. d. W. starb, durch ihr ganzes so weitläufiges Reich Strassen angelegt habe. Ein älteres Beyspiel von Anlegung der Strassen finden wir zwar in der Geschichte nicht, es ist aber wahrscheinlich, daß das Daseyn der Strassen noch über die Zeiten der Semiramis hinaus gehe. Nach der Behauptung der Chineser sind die Landstrassen bey ihnen ebenfalls sehr alt: denn sie erzählen, daß schon ihr Kaiser Chao-hao, der in den fabelhaften Zeiten lebte, die Wege eben machen ließ, um auf die Berge zu kommen. Bey den Griechen war bekanntlich Hermes oder Merkur der Schutgott der Landstrassen, daher man auch seine Säulen, welche viereckigt waren, nur einen Kopf, aber weder Arme noch Füße hatten, und Herma genannt wurden, auf die Kreuzwege setzte. Uebrigens wird auch noch Apollo ein Gott der Wege, und Diana eine Göttin der Wege bey ihnen genannt. Bey den Hebräern machte die Aufsicht über die Wege ein besonderes Amt aus, welches aber bey ihnen etwas verächtlich war, und einst dem Epaminondas auf-

getragen wurde, um ihn dadurch zu kränken; allein dieser verwaltete es mit solcher Geschäftlichkeit, daß es seit der Zeit ein Ehrenamt wurde. Die ersten gepflasterten Strassen schreibt Isidor den Chartaginensern zu, worinn ihnen die Römer, die auch schon besondere Wegegötter hatten, bald nachfolgten. Der erste Weg im römischen Gebiete war der königliche, welcher von Rom nach Capua gieng, und vom Appius Claudius im Jahr 188. n. E. R. angelegt wurde. Nachher erhielten die Aedilen die Aufsicht über die Strassen, welche im Jahr 459. n. E. R. den Weg vom Marstempel, der außer der Stadt lag, bis zu dem Ort Bovilla, und vom Kapeninischen Thore bis zum Marstempel pflastern ließen. Im J. 512. n. E. R. ließ Cajus Aurelius Cotta den nach ihm benannten Aurelianischen Weg, und nachher Flaminius den Flaminischen Weg anlegen, der bis nach Rimini gieng, und dessen Bau von seinem Sohne fortgesetzt wurde. Während des letzten Kriegs, den die Römer in Afrika führten, legten sie einen gepflasterten Weg an, der durch ganz Spanien und Gallien bis zu den Alpen gieng. Unter dem Julius Cäsar waren schon die vornehmsten Städte in Italien durch gepflasterte Wege mit der Hauptstadt verbunden, und Domitius Xenobarbus ließ den Domitianischen Weg pflastern, der durch Savoyen, durchs Delphinat bis in Provence gieng. August ließ Wege durch die Alpen brechen, neue Wege in Spanien anlegen, und zugleich zwey Wege gegen Lyon eröffnen; auch ließ er die Wege in Stationen abtheilen, und verordnete Aufseher, welche Acht haben mußten, ob jemand den Zoll verfuhr. Agrippa verbreitete die Strassen von Lyon aus über ganz Gallien; einen Weg führte er durch die Berge von Auvergne bis ans Ende von Aquitanien; den zweyten bis an den Rhein, an die Mündung der Mosel und bis ans deutsche Meer; der dritte Weg gieng durch die Picardie, Champagne, Burgund, und endigte sich bey Bologna am Meere: die vierte gieng durch Niederlanguedoc bis nach Marseille, und von allen diesen Wegen giengen wieder viele Seitenwege zu den andern Städten. Nach Verlaufs mehrerer Jahrhunderte ahmten die Franzosen die alten Heerstrassen der Römer nach, woraus die Chaussees entstanden. Karl der Große (800. n. E. G.) war der erste Gallische König, der wieder an den Strassen arbeitete, die alten Wege verbessern, und neue anlegen ließ. Um das Jahr 1200. fieng man in Deutschland an, Landstrassen zu pflastern, und Bürger Carl, der von 1250. bis 1266. regierte, legte die ersten Heerstrassen in Schwaben an. Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Landstrassen, die, wenn sie zweckmäßig seyn sollen, aus Chaussees bestehen müssen, gründet sich auf folgende Regeln: 1) Es muß eine solche Strasse, damit sich zwey Wagen bequem ausweichen können, wenigstens 40 rheinische Fuß breit seyn. 2) Es müssen sich auf einer solchen Strasse zweyerley Wege befinden, in der Mitte der Fahrweg, und dann diesem zur Seite die beyden Fuß- oder Sommerwege, wovon jeder 8 Fuß breit ist. 3) Zu beyden Seiten dieser Strasse müssen Abzuggräben seyn,

seyn, die 6, 8 bis 10 Fuß breit sind, worinne denn das Wasser abziehen kann. 4) Es muß eine solche Strasse immer, so viel wie möglich, im kürzesten Weg angelegt werden. 5) Müssen da, wo diese Strassen auf Bäche oder Feldwasser stoßen, die nöthigen Brücken angelegt werden. 6) Eine solche Strasse muß auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß hoch erst aus groben, und dann immer kleinern Steinen aufgebauet werden, so daß solche in der Mitte gewölbt und nach den Abzugsgräben abhängig ist, damit das Wasser von ihr abschleßen, und solche nicht schmierig werden können. 7) Es müssen sich zu beyden Seiten des Fahrwegs an den Sommerwegen große Abweisssteine befinden, die nach der Länge des Wegs 40 Fuß weit von einander stehen, und dazu dienen, daß die Fuhrleute nicht auf die Sommerwege fahren, und solche verderben können. 8) Es muß sich an jeder Seite des Sommerwegs, an der Seite der Abzugsgräben eine Allee befinden, die theils zum Schatten, theils aber zur Zierde des Wegs dient, ob schon diese Bäume Schuld sind, daß die Strassen nach dem Regen so geschwind nicht abtrocknen. 9) Es müssen sich an einer solchen Strasse da, wo Wege abgehen, und sonst, Wegweiser oder Meilenzeiger befinden, wor auf der Ort und die Weite geschrieben steht, wohin ein solcher Weg führt. 10) Müssen sich an einer solchen Strasse in gewissen großen Entfernungen kleine Wartehäuschen mit Bänken befinden, worinn die Reisenden ruhen und untertreten können, wenn ein sehr stürmisches Wetter kommt. 11) Es müssen sich an diesen Strassen, wenn zwey Dörfer weit von einander entfernt sind, die nöthigen Wirthshäuser befinden. Endlich 12) müssen an diesen Strassen die nöthigen Häuser zur Erhebung des Zolls, Wege- oder Chausseegeldes befindlich seyn. a) Man begreift von selbst, daß, wenn dergleichen Wege über Moräste gehen müssen, man ein besonderes Fundament machen, oder die Strasse über besondere Brückenbögen gehen lassen müsse; und das letztere findet auch bey sehr tiefen und engen Thälern statt. b) Kommen dergl. Strassen an hohe Berge; so müssen sie an solchen vorbeigehen, oder schlänglicht um sie herum geführt werden. c) Wer mehr vom Strassenbau, der einen besondern Theil der Baukunst ausmacht, wissen will, der muß es aus andern Schriften lernen.

Landtaback den stinkenden Geruch und Geschmack zu benehmen. Formel auf 100 Pf. Man vergräbt mitten in einem halben Scheffel gesiebter und mit Wasser angefeuchteter Büchsenasche eine halbe Meye ungelöschten Kalk, welcher sich in einigen Stunden im Haufen von selbst auflöst. In diese Lauge taucht man die 100 Pfund Blätter nach und nach ein, und drückt sie in ein Faß von gedoppeltem Boden ein. Nach zwey Tagen zerschneidet man sie zu Rauchtack. Man röstet denselben auf der eisernen Platte oder im Kessel. Man trocknet die Masse auf dem Boden, und macht eine Brühe von 8 Maaß der vorigen Lauge, 2 Pfunden reifer Wacholderbeeren, einem Pfunde Fenchel, einem halben Pfunde brauner virglicher Blätter, und einem Pfunde Streinklee. Wenn

alles eine halbe Stunde gekocht und durchgeseiht worden, so feuchtet man den geschnittenen Taback damit an, um ihn nochmals zu rösten, zu trocknen, und mit der letzten Brühe anzusprengen, wozu man ein halbes Pfund Meliszucker, eine halbe Tasse Benzoeessenz, und ein Viertel Loth in Brantwein aufgelöste Kaskarille fügt. Man kann dieses auch durch die Fermentation erreichen, s. d.

Landtaback zu verbessern. Man schneidet hundert Pfund und röstet ihn wie gewöhnlich. Die Anfeuchtung geschieht auf der Preßsche, vermittelst einer abgekochten Brühe, von 20 Maaß Flußwasser, 12 Pfund Wallnußblättern, 2 Pfund gestoßenen Wacholderbeeren, 1 Loth Kaskarillenrinde, und 2 Pfund Meliszucker; dieß wird in einem Kessel eine halbe Stunde gekocht, und durch ein Tuch gegossen. Hiermit wird der Taback besprenget. Dieses kann auch vermittelst der Fermentation geschehn.

Landuser, s. Schürungen.

Landwied, (Landw.) s. Langwied. Jac.

Landwühlen, s. Wühlen. Jac.

Landwüppe, eine gewisse Juck- oder Morgenzahl, nach der hergebrachten Eintheilung des Marschlandes im Herzogthum Oldenburg, wovon zur Delcharbeit ein verhältnißmäßiger Vertrag geschieht. Eine Landwüppe enthält aber 40 Juck, und ein Juck 64000 Quadratsfuß Oldenburgischen Maaßes.

Landwien, eine böhmische Zwirnsorte, s. d.

Langbeil, (Wörter) s. Schiebarthe.

Lange Barken, s. Barken.

Länge. (Schiffahrt.) Gemma Frisius versuchte schon ums Jahr 1530 die Länge durch Uhren oder Zeitmesser zu bestimmen. Die Uhren waren damals noch unvollkommen. Huygens Versuche mit den ersten Penduluhrren 1669 erfüllten auf der See die Erwartungen nicht; allein die Uhrmacherkunst stieg bald so hoch, daß man schon vom Jahre 1726 an hoffen durfte, dem Zwecke durch Seeuhren von sehr gleichförmigem Gange näher zu kommen. Heinrich Sully, ein Engländer, der sich in Frankreich aufhielt, verfertigte um diese Zeit die erste Seeuhr, starb aber zu Bourdeaux, ohne sie prüfen zu können. — John Harrison, ein englischer Zimmermann, brachte 1736 eine Seeuhr zu Stande, zu Entdeckung der Länge auf dem Meer, welche er Zeithalter (Time-Keeper) nannte. Bey der Probe hat ein Schiff von Portsmouth nach Barbados mit den von der Königin Anna gemachten Bestimmungen vollkommen zugetroffen.

Länge der Schiffe. (Schiffbau.) Dieses ist die erste Ausmessung, welche bestimmt werden muß, wenn man einen Riß zu einem Schiffe machen will. Einige Schiffbauer messen dieselben von der Spündung des Vorsteven zur Spündung des Achtersteven; andere von der Vorkante des Vorsteven bis zur Achterkante des Achtersteven; andere vom Kopf des Vorsteven bis zum Kopf des Achtersteven; andere nehmen sie wasserpas über dem untersten Berdeck; und endlich noch andere auf der Höhe, bis zu welcher das Schiff mit voller Ladung in das Wasser einsinkt. Wenn man aber die eigentliche Länge eines Schiffes

ses angeben soll, so geschieht es am besten von der Vorkante des Vorsteven bis zur Achterkante des Achtersteven, auf der Höhe der untersten Lage, weil diese Länge vorzüglich von der Zahl der Geschüßspforten, ihrer Weite und ihrer Entfernung von einander abhängt. Kommt es aber darauf an, einen Riß zu prüfen, so muß man die Länge des Schiffes an der Stelle nehmen, bis zu welcher es mit voller Ladung in das Wasser einsinkt, weil dieses Maaß den Theil des Schiffes bestimmt, welcher im Wasser geht, und eben dadurch das wichtigste Stück wird, die Eigenschaften eines Schiffes darnach zu beurtheilen. Nach dieser Länge muß also der Raum, den ein Schiff im Wasser einnimmt, berechnet werden, um die Tiefe zu bestimmen, bis zu welcher es in das Wasser einsinkt. Die Länge eines Schiffes zu bestimmen, bestimmt man zuerst die Zahl der Geschüßspforten der untersten Lage; die Weite der Pforten; ihre Entfernung von einander; addirt dazu noch zwey und ein Viertel, oder zwey und eine halbe dieser Entfernungen, für den Abstand der vordersten Pforte von der Vorkante des Vorsteven; und noch anderthalb solcher Entfernungen für die Entfernung der hintersten Pforte von der Achterkante des Achtersteven; alle diese Posten addirt man, ihre Summe giebt die Länge des Schiffes auf den Außenkanten der Steven, und der Höhe der ersten Lage. Die Entfernung der hintersten Pforte von der Achterkante des Achtersteven kann nicht weniger betragen, als anderthalb Entfernungen der Pforten von einander; denn es muß hinlänglicher Raum bleiben, um zwischen der hintersten Kanone und dem Heckknie (welches den Heckbalken mit der Seite verbindet) arbeiten zu können. Die kleinste mögliche Entfernung dieser Pforten von der Achterkante des Achtersteven findet man, wenn man folgende Stücke addirt: 1) die Hälfte einer Entfernung der Geschüßspforten; 2) die Dicke des Heckkniees; 3) die Breite des Heckbalkens; 4) die Ausbucht des Heckbalkens; 5) die Hervorragung des Achtersteven vor der Achterkante des Heckbalkens. Um nun die Länge eines Schiffes zu finden, müssen: die Entfernung der vordersten Geschüßspforte von der Spündung des Vorsteven; die Entfernung der hintersten Geschüßspforte von der Spündung des Achtersteven; die Weite aller Geschüßspforten der untersten Lage; und alle Zwischenräume zwischen den Geschüßspforten zusammen addirt werden. Die Summe giebt die Länge des Schiffes von der Spündung des Vorsteven bis zur Spündung des Achtersteven. Heut zu Tage ist die Länge der Schiffe ohngefähr diese: Ein Schiff, welches in seiner untersten Lage, führt 16 sechs und dreyßig Pfänder, ist 182 Fuß lang; 15 sechs und dreyßig Pfänder, 175 Fuß; 14 sechs und dreyßig Pfänder, 166 Fuß; 13 vier und zwanzig Pfänder, 150 Fuß; und welches 12 achtzehn Pfänder führt, ist 140 Fuß lang.

Länge des Perpendikel auszurechnen, der in einer Minute eine gewisse Anzahl Streiche thun soll, s. Perpendikeluhr. Jac. * Man dividirt eigentlich das Quadrat der Zeit in 455,2. Z. E. Eine Uhr mache in einer Stunde 12000 Schläge, also in einer Sekunde

$$\frac{12000}{60 \cdot 60} = \frac{120}{36} = 3\frac{1}{3}, \text{ so ist hiervon das Quadrat } \frac{100}{9}$$

folglich die Länge des Perpendikels

$$\frac{100}{9} : 455,2 = \frac{455,2 \cdot 9}{100} = 45,52 \cdot 9 = 40,968 \text{ Linien;}$$

$$\text{dieses zu Zoll} = \frac{40,968}{12} = 3,414 \text{ Zoll Decimalmaaß.}$$

$$\text{Also 3 Zoll und } 0,414 \cdot \frac{12}{1000} = 4,968 \text{ Lin. oder beynähe 5 Linien.}$$

Länge des Segelbalkens, s. Weite der Schiffe.

Länge Lagerbölzer, (Wasserbau) s. Lagerbalken. Jac.

Länge Loib, (Bergbau) ist, wenn in dem Erze kein Gehalt ist.

Längen, (Bergbau) d. i. einen Lochstein in die Grube legen; und geschieht, wenn in der Grube, gleich unter dem Lochsteine, eine Erbkufe geschlagen, und ein Kreuz ins Gestein gehauen wird.

Längenbuchers Elektrisirmaschine, s. Elektrisirmaschine.

Längenmaaß der Kaufleute, ist dasjenige Gemäß, mit welchem dieselben ihre Waaren ausmessen. Ingemein heißt es das Ellenmaaß, zu welchem gehört: Annes, Pik, Baras, Bracci, Arschine, Cannes, Rasi, Palmi, Yard, Gode, Jaktans, Ink, Quezes und Ken; s. alles gehörigen Orts.

Lange Nore. (Mustus) s. Longa.

Lange Kaufwolle, s. Kaufwolle. Jac.

Langer Kopf, (Kochhändler) s. Alterweiberkopf.

Langer Pfeffer, Piper longum, ist eine, dem gemeinen Pfeffer ähnliche Pflanze, die in Ostindien gebauet wird, und sich gleich unserm Hopfen um die Bäume hinauf windet. In Apotheken sind davon die noch unreif getrocknete, und mit vielen kleinen Körnern ganz dicht besetzte Fruchtzapfen unter dem angezeigten Namen aufgenommen. Man befindet ihn oft noch hitziger, als den schwarzen, und dennoch wird er leicht wurmfischig.

Langer Stich, (Sticker) s. Stich.

Langer Thon, (Ziegelbrenner) s. Thon, fetter. Jac.

Lange Sicht, (Handlung) s. Sicht. Jac.

Lange Siegel, (Weber) heißt dasjenige Zeichen, welches die Zeuge und Tuche von dem Schaumelster erhalten, wenn derselbe die Länge und Breite richtig, und die Waare für gut befunden hat.

Langgeschlagene Kornsegen, (Radler) s. Staubsegen. Jac.

Langlade, ein rother Franzwein, der besonders über Eette ausgeführt wird. Er kommt in Stücken von 45 Vierteln zum Handel.

Länglichrundes Blatt, teres, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches beynähe die Gestalt einer Walze hat.

Länglichte Raute, s. Rhomboides. Jac.

Länge

Länglichtes Blatt, oblongum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, wo der in die Länge laufende Durchmesser den in die Quere durchlaufenden einigemal an Größe übertrifft.

Länglicht verschneiden, (Paruckemacher) s. Etagiren.

Länglicht zugespitzter Meißel, s. Meißel. Jac.

Langoivan, ein weißer Franzwein.

Langon, ein weißer Franzwein.

Langrois, eine vorzügliche Gattung französischer Reife, die um die Stadt Langres, an den Grenzen von Champagne, gezeugt wird.

Langsäge, (Eisler) eine Säge, woran zwey Personen ziehen müssen.

Langsaalings, (Schiffbau) s. Saalings.

Langsam, (Musikus) soll dieses oder jenes Stück aufgeführt werden; dieß zeigt der Komponist durch folgende italienische Ausdrücke an, als: Adagio, Andante moderato, Largo und Lento. Soll aber die Ausführung nicht langsam seyn, so werden dem Stücke folgende Worte vorgesetzt: Andante, Andante con moto, Poco andante, Andantino, Andantino moderato, Larghetto, Poco adagio, Poco largo, Poco lento, Largo ma non troppo u. s. w. Soll aber der Vortrag des Stücks sehr langsam seyn; so bedient man sich folgender Worte: Adagio assai, Adagio di molto, Largo assai, Largo di molto, Lento assai, Lento molto u. s. w.

Langsames Kunstfeuer, (Feuerwerker) 2 Theile Schwefel, 1 Theil Kohlen, 8 Theile Salpeter, 1 Theil Pulverstaub, ein wenig mit Wein angefeuchtet.

Langsweid, (Wagner) ein Stück Holz, welches bey einem Wagen an beyden Armen der Deichsel befestigt ist. Es ist sammt der Deichsel beweglich, und gehet unter dem langen Wagen hindurch. Der eigentliche Gebrauch besteht darinnen, daß die Arme der Deichsel in ihrer Lage unverrückt erhalten werden.

Langschicht, (Bergwerk) ist 12 Stunden lang, wie die Ruhschicht.

Längst den Küsten seegeln, heißt das Hin- und Herfahren der Schiffe längst den Küsten, um auch das Aus- und Einlaufen der Schiffe zu machen, die Küsten zu bewahren, und allen Unterschleif zu verhüten.

Längste Note, (Musikus) s. Maxima.

Languenane, eine Leinwand in Bretagne, deren Rete und Einschlag von Glas gewebt ist. Sie hat eine vortrefliche Güte, und wird besonders zu Dinan verfertigt, sie hält 27½ Zoll oder 1 Elle nach Bretagnischem Maße in die Breite. Das meiste davon wird nach Narbonne und Biscapa verführt.

Languette, (musikalischer Instrumentmacher) heißt das Züngelchen an den Zangenen, in Clavicymbeln und Spinetten, ingleichen an den Orgelpfeifen, so man das Blatt zu nennen pflegt. Ferner ein Beutel oder Windklappe an einer Orgel in dem sogenannten Windkasten, und die Klappe an den blasenden Instrumenten, als: Hautbois und Basson.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Languettiren, bey den Frauenzimmern die Ranten der Wäsche mit runden Zäckchen benähen.

Languetten, bey den Frauenzimmern ein von weissem feinen Garne gewirktes Band zu Bindchen und Achselstücken der Hemden.

Languido, (Musikus) wenn dieses Wort vorgesetzt ist, so kündigt es einen seufzenden Vortrag an.

Langwagen, heißt an einem Küst- und Bauernwagen das lange Holz, welches durch das Vorder- und Hintergestelle geht, und wodurch der Vorder- und Hinterrwagen zusammen geschlossen oder gehalten wird. An einigen Orten nennt man es auch eine Langwelle.

Langwelle, (Wagner) s. Langwagen, auch Langwied. Jac.

Langzackige Krystalldrusen, s. Drusen.

Langzartgespitztes Blatt, cuspidatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches sich in eine borstenförmige Spitze endigt.

Lannoy, eine Gattung Tripp, die in der Gegend von Niffel gewebt wird.

Lanoir Backofen, s. Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Lanterne, (Baukunst) s. Laterne. Jac.

Lanterinen, Livorninen della Torre.

Lantone, (Schiffahrt) s. Lanteas. Jac.

Lanze. • Sie war schon zu Nochs Zeit bekannt; die Prosaschreiber schreiben ihre Erfindung den Aetolern zu.

Lanzensstoß, coup de lance, (Rosskändler) ein Pferd, welches den sogenannten Lanzensstoß hat, wird durchgängig hoch geachtet. Wir können dieses Merkmal nicht besser beschreiben, als wenn wir sagen, es erscheine am Halse eine Art von Loch oder Vertiefung, gleich wie eine Narbe. Man sieht dieses Merkmal zuweilen oben am Halse, zuweilen aber unten bey der Schulter.

Lanzettenmacher, s. Laßeisenmacher.

Lanzettförmiges Blatt, lanceolatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches länglich ist, und an seinen beyden Enden schmaler zuläuft.

Lanzenspiß, s. Kartenspiel.

Lapidillus, heißt ein chirurgisches Instrument, einem Köpfchen gleich, mit welchem, nach geschehenem Schnitte, der Stein aus der Blase gezogen wird.

Lapis adir Audix, ein alter Name des Salmias.

Läppchen, (Mätherin) s. Krägelchen.

Lappen, (Haushalt.) s. Scheuerhader.

Lappen eines Fischbandes, (Schloßer) ist der Theil vom Fischbande, der in das Holz hinein geht, wie ein Zapfen eines Zapfenlochs.

Lappen, Flecken, (Schneider) heißen die kleinen Stücke Zeugens, so bey Seite gelegt und zum Ausbessern gebraucht werden können.

Lappen, werden zu Petersburg die Stiefeln von Reanthierhäuten genannt.

Lappentäschchen, s. Lappentörblein.

533

Lappen

Lappenförblein oder **Lappenkästchen**, heißen bey den Frauenzimmern diejenigen Behälter, worin sie die abgegangenen und überbliebenen Lappchen oder Flecken zu werfen pflegen, damit sie selbige bedürftenden Falls wieder hervor suchen können.

Lappiges Blatt, lobatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches bis auf die Hälfte in Theile, welche in einiger Entfernung von einander stehen, getheilt ist.

Lappländischer Fischleim. Die Lappen ziehen die Haut von großen Seepfarschen ab, die sie nachher trocknen, und sodann in kaltem Wasser einweichen, daß man die Schuppen abschaben kann, die wegwerfen werden. Solcher 4 bis 5 Strich: Pärshhäute nehmen sie gemeinlich zusammen, legen sie in eine Trenntheibläse, oderwickeln sie in weiche Birkenrinden ein, daß das Wasser solche nicht selbst berühren, sondern nur der heiße Broden daran kommen kann. Diese also eingewickelten Fischhäute legen sie in einen Topf mit kochendem Wasser, und einen Stein von oben darauf, daß solche nicht oben schwimmen, sondern immer unten im Wasser bleiben, und lassen es bey einer Stunde lang ordentlich kochen. Hernach nehmen sie die Häute aus ihrer Blase oder Rinde, wenn sie los, weich und leimig sind, und leimen ihre Bogen damit, die sie mit starken Bändern fest umbinden, bis der Leim völlig getrocknet ist, da sich solches denn niemals wieder auflöst oder von einander geht.

Lappschuld, Lapperschuld, s. Klitterschuld.

Lat, s. Larin.

Large Fan, ein Gattung Kupferplattenpapier in England, so 23½ Zoll breit und 20½ Zoll hoch. Das Ries kostet 14 Schilling bis 1 Pfund 1 Schilling.

Large thick post, eine Gattung Schreibpapier in England, so 16½ Zoll hoch und 21 Zoll breit. Das Ries kostet 13 Schilling. Eine andere Sorte

Large thin post ist von eben der Größe, kostet aber nur 12 Schilling.

Largo, (Musikus) bedeutet die langsame Bewegung des Tacts, wo die Haupttöne der Melodie in feyerlicher Langsamkeit und gleichsam tief aus der Brust geholet, auf einander folgen. Diese Bewegung schickt sich also für die Leidenschaften, die sich mit feyerlicher Langsamkeit äußern, für melancholische Traurigkeit, und etwas finstere Andacht. Um nicht langweilig zu werden, soll ein Largo mit kurz seyn, weil es nicht wohl möglich ist, mit dem äußersten Grad der Aufmerksamkeit, der hierzu erfordert wird, lange anzuhalten. Man setzt auch noch zum Largo, *allegro* oder *di molto* hinzu, wodurch der höchste Grad der Langsamkeit ausgedrückt wird. *Larghetto* aber bedeutet nicht so langsam.

Lari, s. Larin.

Larina, * eine arabische Silbermünze, wiegt 100 holl. No. Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält feil Silber 91 holl. No. ist nach dem 20 Fl. Fuß 6 gr. werth.

Lärmen, (Kriegskunst) ist die Versammlung der Soldaten in einer Festung oder in einem Lager, bey einem unvermutheten feindlichen Angriffe.

Lärmenblasen, (Kriegskunst) heißt dasjenige Zeichen, welches der Trompeter der Cavallerie giebt, wenn solche sich eiligt auf dem Lärmplatze versammeln soll.

Lärmenschlagen, (Kriegskunst) heißt das Zeichen, welches der Tambour mit der Trommel giebt, wenn die Soldaten sich eiligt auf dem Lärmplatze versammeln sollen.

Lärmplatz, * (Kriegskunst) heißt auch in einem Lager derjenige Ort, wo die Linien abgesteckt sind, wornach sich die Armee in Schlachtordnung stellt.

Lärmschuß, (Kriegskunst) heißt derjenige Schuß, welcher zum Zeichen eines Lärmes geschieht.

Lärmstangen, **Lärmzeichen**, **Lanale**. Zeichen, durch welche man alle Posten eines Kriegsheers vom feindlichen Anmarsche benachrichtigen kann, und die auf die höchsten Anhöhen gesetzt werden. Sie werden also fertig: Man nimmt ein Fäßchen, ungefähr 1 Elle hoch, läßt oben und unten eiserne Reifen darum legen, und den untern Boden übers Kreuz mit blechernen oder dünnen eisernen Bändern befestigen, weil sonst bey großer Hitze die hölzernen Reifen ab- und das Faß aus einander springen würde. Hernach schnielet man auf gelindem Kohlenfeuer in einem Kessel (wezu man im Nothfalle Feldkessel nehmen kann) so viel Pech, als man das Faß zu füllen für nöthig erachtet; wenn es zergangen ist, gießt man etwas Lein- oder Rübsaamenöl, ungefähr auf jedes Pfund Pech ein Loth gerechnet, darunter, und rührt es unter einander, (wobey die Vorsicht zu gebrauchen ist, daß es nicht zu kochend werde und sich entzünde,) thut auf jedes Pfund Pech 1 Loth Pulver, und ein Achselloth gestoßenen Schwefel, oder auch Schwefelsaden, dazu, und rührt alles mit einem Holze gut unter einander, wobey aber der Kessel vorher vom Feuer genommen seyn muß, weil es sich sonst entzünden könnte. Alsdann nimmt man etwas Berg oder Hanf, doch nicht zu viel, damit der Saß nicht zu dick werde, zupfet solches, und streuet es auch hinein, indem ein Anderer immer alles unter einander rührt. Sollte dadurch das Pech zu kalt werden, so bringt man den Kessel wieder über Kohlen- oder gelindes Feuer, damit sich alles gut unter einander mischen lasse, wobei aber alle Vorsicht zu brauchen ist, damit das Feuer nicht zu stark sey, und keines in den Kessel komme. Hierauf legt man diesen Saß klumpenweise, die man aber nicht zusammen drücken, sondern locker erhalten muß, mit einer Schaufel oder Kelle nach und nach in das Faß, streuet zwischen den Lagen, so wie man sie hinein legt, Mehlpulver, und sucht es so einzurichten, daß von oben bis auf den Boden des Fasses, zumal dicht an den Wänden, kleine Zwischenräume bleiben; durch welche das Feuer sich allenthalben verbreiten kann; denn ist die Masse zu dicht und fest, so ist sie, zumal in großer Kälte, nicht leicht zum Brennen zu bringen. Oben im Fasse miß etwas Raum zur Anfeuerung bleiben. In diesen Raum werden vier bis sechs

Oben durch die Dauben gehöhrt; und durch diese werden Stoppinen gezogen, welche inwendig zusammen gebunden werden, deren Enden aber am Fasse herunter hängen. Hierauf wird Mehlpulver in Terpenthin oder Kienöl gerührt, und zwar dergestalt, daß es nicht zu dick werde, und von Hanfsäden eine fingerstarke, und noch etwas länger, als die Stange, oder noch besser, zwey Schnüre, welche aber nicht gedreht, sondern locker seyn müssen, dadurch gezogen, so, daß sie völlig davon durchdrungen und überzogen werden. Kann man Stoppinen genug haben, so kann man dieselben noch mit an diese Schnüre fügen, in deren Ermangelung aber Schwefelsäden. Diese Schnur wird nun locker mit Stroh umwunden, dieses Stroh gleichfalls mit Theer oder zerlassnem Pech überstrichen, und eine, oder, noch besser, zwey um die Stange herum bis an das Faß geführt, und mit Nägeln oder kleinen Häschen an die Stange befestigt, damit der Wind es nicht zerreißen könne. Noch besser ist es, wenn man von Brettern eine Röhre macht, dieselbe inwendig gut auspicht, sie an der Stange befestigt, und in derselben das Seil bis zum Fasse führt. Diese Röhre muß nicht bis ganz herunter auf den Boden gehen, sondern ungefähr 2 Ellen vom demselben abstecken, um ihr sowohl Luftzug zu geben, als auch die Schnur bequem anzünden zu können. Da auf dieses Leit- oder Schnurfeuer alles ankömmt, so kann man nicht Sorgfalt genug dabey anwenden; ja man thut wohl, wenn man lieber zwey, als eins, anbringt. Oben werden die vier oder sechs Stoppinen unter dem Fasse vereinigt, und an die im Stroffeile befindliche Schnur gebunden, und das ganze Faß mit Stroh umwunden. Hat man keine Stoppinen, so theilt man oben die Hanfschnur in so viel Schnüre, als man Löcher hat, und zieht sie durch diese im Fasse zusammen. Der kleine obere Raum im Fasse wird alsdenn mit Drennzuge angefüllt. Kann man nicht dergleichen von der Artillerie bekommen, so mache man einen Teig aus Kienöl, Mehlpulver und gezupftem Hanf oder Baumwolle, und fülle damit den obern Raum des Fasses ganz locker aus. Statt des Deckels werden auswendig an drey oder vier Seiten des Fasses dünne Stäbchen angenagelt, und die obern Enden zusammen gebunden, so, daß sie ein spitziges Dach oder eine Haube formiren; dieses wird, so wie die Firken der Bauerhäuser, mit Stroh sehr stark umgeben, daß weder Schnee noch Regen durchdringen kann. Diese Haube muß noch etwas über den obern Theil des Fasses herab gehen, um dasselbe vor aller Masse zu sichern, doch auf der obern Kante des Fasses nicht ganz aufsitzen; weil sonst das durch die Stoppinen dahin kommende Feuer aus Mangel der Luft nicht brennen würde. Hat man kein Faß, so macht man oben an die Stange von Hanf oder Berg, welches mit obiger Masse gut vermischt und überzogen worden ist, einen großen Kops, und über diesen auch eine Haube; das übrige ist mit obiger Beschreibung einerley. Drey dergleichen Stangen wird eine Wache gestellt. Sobald eine angezündet wird, brennen die dazu gesetzte Wachen auch alle die übrigen an, welches dann von Posten

act. 9

zu Posten geht, und am Tage durch den Rauch, des Naches aber durch das Feuer, sogleich das Anrücken des Feindes allen Quartieren bekannt macht.

Lärmstücke, (Artillerie) werden diejenigen Stücke genannt, welche bey dem Artilleriepark vor die erste Linie gestellt werden, aus welchen der Retraiteschuß und überhaupt alle Schüsse, welche ein Zeichen abgeben sollen, geschehn. Sie werden aus der Linie der Kanonen in dem Artilleriepark genommen.

Lärmzeichen, (Deichbau) s. Nothzeichen.

Larve, Maske, ist ein künstliches falsches Gesicht, oder eine Decke, mit welchem Manns- und Frauenspersonen sich das Gesicht bedecken. Ihr Gebrauch, zu dem sie bestimmt sind; die Gestalt, die sie haben; und die Materie, woraus sie gemacht sind, sind die Ursachen der verschiedenen Gattungen, die man davon hat. Es giebt nämlich: 1) tägliche Larven oder Masken, welche von dem Frauenzimmer gebraucht werden, das Gesicht vor der Luft, Hitze, Kälte und dem Staube zu bewahren; und diese sind auswendig mit schwarzem oder andern Cammet, inwendig aber mit zarter gewächsefter oder anderer feinen Leinwand, ingleichen mit seinem Hundeleder überzogen; haben auch zum Theil, anstatt der Augen, Gläser. Man hat davon zweyerley Gattungen: solche, die länglich rund sind, von der Stirn bis über das Kinn gehen, und vermittelst eines kleinen Knopfes fest gehalten werden, den man in den Mund nimmt; diese Gattung heißt bey den Franzosen Loup; ferner solche, die oben rund, unten aber breit sind, und an das Kopfszeug angesteckt werden. Beyde Gattungen werden am besten in Frankreich, sonderlich zu Paris, gemacht, von da sie häufig in alle französischen Provinzen und Städte sowohl, als in fremde Länder versendet werden. Sie gehören zur Handlung der Galanteriehändler, und finden zu allen Jahreszeiten Abgang. 2) Faschnachtslarven, die nur zu dem Ende gebraucht werden, um sich zur Carnivalszeit, wenn man auf Bälle, Assemléen und Redouten geht, imgleichen wenn die Tänzer oder Tänzerinnen auf die Schaubühne gehen, das Gesicht damit zu verstellen: die gemeinsten sind von Pappe gemacht, und kommen mehrentheils von Rouen in Frankreich; andere sind zwar auch von Pappe gemacht, sie sind aber etwas feiner, als die vorher gehenden, und zum Theil inwendig mit Leinwand gefuttert. Diese kommen theils aus Paris, theils aus verschiedenen italienischen Städten, sonderlich aus Venedig; noch andere sind ganz von Leinwand, und mit einem dünnen Kleister, oder auch mit Wachs überzogen; und unter diesen letztern giebt es auch einige mit Augen von Schmelzglas gemacht, welche in der Mitte ein Loch haben. Diese Gattung kommt aus Venedig und Paris; die venetianischen sind die besten. Die Larven mit Augen von Schmelzglas sind die theuersten, aber auch die beliebtesten, weil sie der Natur am meisten gleich kommen. Die Erfindung der Larven schreibt man dem Aeschylus zu, der im 4ten Jahre der 67sten Olympiade geboren war.

§ 33

Laryng.

Laryngotomie, Bronchotomie, (Chirurgus) ist eine künstliche Oeffnung, die in der Mitte der Luftröhre gemacht wird, wenn sich jemand in der Gefahr zu ersticken befindet, oder wenn ein Patient, der die Bräune hat, wegen des geschwollenen Halses nicht mehr durch den natürlichen Weg athmen kann. Die Erfindung dieser Kunst wird dem Aesclepiades von Prusa in Bithynien, der zur Zeit des Pompejus um 3950 n. E. d. W. in Rom lebte, zugeschrieben.

Laschen, nennt man beym Schlenken- und Zielbau diejenigen eichenen Bohlen, welche einige unter jedes Paar Thüren, vor und an den Grundbalken mit starken und gehackten eisernen Nägeln befestigen lassen, um auch dadurch noch allen Durchdrang des Wassers, hinter und unter den Thüren, zu verhüten. Sie werden an der Schlusseite (d. i. an der Seite, wo sie unmittelbar an den Grundbalken kommen) vorher mit Theer und Pech beschmieret, auch wird Moos dazwischen gelegt. Einige nennen die Laschen auch Schaalkwerk, weil schaalichte Bohlen, oder Schaalkstücke dazu hincischen.

Laschen, (Zimmermann) der Einschnitt in Kreuz- oder Spießbäumen, da solche an einander gefügt sind.

Laschung, Gaken, doppelter Gaken, spanischer Gaken, (Schiffbau.) Die Verbindung solcher Verbandstücke, welche einander verlängern, z. B. der Stücke, die den Kiel ausmachen. Sie ist völlig einerley mit derjenigen, welche die Landzimmerleute bey Verlängerung liegender Stücken, z. B. der Schwellen, Wandrahmen etc. gebrauchen, nur daß die Schiffszimmerleute sie gewöhnlich länger zu machen pflegen, als die Landzimmerleute, theils um sie desto besser durch Verbolzungen an sich, theils auch gegen die zunächst gegen die Laschung bindenden Stücken verbinden zu können. Der Regel nach soll jede Laschung wenigstens drey-mal so lang seyn, als die Höhe der Stücke, welche dadurch verbunden werden.

Laschungen verschließen, (Schiffbau) s. Wasser-gänge.

Lasse, s. Lase. Jac.

Laaky, (Rauchhändler) die Russischen Rauchhändler heißen also die Wägel der Wiesen.

Lasseisen, Aderlassschnepper, (Wundarzt) ein chirurgisches Instrument, dessen innere Theile mit einem messingenen mit einem Schieber verschlossenen Kasten umgeben, auf dessen Boden das Aderlasseisen durch eine Schraube fest gehalten wird, das aus englischem Stahl geschmiedet und mit crocus Martis polirt wird. Eine gehärtete Feder ist an dem Seitenblech des Kastens angeschoben, und hebt, wann es nöthig, das Aderlasseisen wieder, auf welchem ein stärkeres angeschweißtes Eisen das außerhalb dem Kasten einen Widerhaken hat. Auf der äußern Fläche des Bodens ist ein Halter befestiget. Der eiserne Halter ist zwischen zwey Lappen durch ein Niet befestiget. Die Feder erhebt ihn wieder, wann er niedergedrückt wird, und hat einen in das Loch des Bodens passenden Zapfen. Drückt der Wundarzt das Eisen an der einen Seite des Halters nieder, daß der Zapfen

sein Loch verläßt; so erhebet sich das Eisen über dasselbe; läßt er mit dem Finger den Halter nach, so wird der Zapfen durch die Feder wieder in das Loch zurück getrieben, das Eisen gehalten; drückt er den Halter nieder, so zieht er den Zapfen zurück, das oben berührte Eisen mit einem rechnmüthlichen Widerhaken, stark auf das Aderlasseisen, das, wann es gerichtet, die Wunde schlägt. In Nürnberg kostet das Duzend Aderlassschnepper von Wessing mit 12 Eisen in Futteral 5 fl.

Lasseisenmacher, Lanzettenmacher, so nennt man auch die chirurgischen Instrumentenmacher.

Lastkanne, s. Lase. Jac.

Last, Last, Lech, Lecht, ein Wort von verschiedener Bedeutung; siehe in folgenden.

Last, einen Deich aus derselben bringen, heißt in Deichordnungen so viel, als einen durchgebrochenen Deich bis zu der Höhe wieder herstellen, daß gewöhnliche Fluthen nicht mehr über denselben hinweg gehen können. Dies geschieht bis dahin, z. E. nach der Deichordnung fürs Herzogthum Bremen, durch die gemeinschaftliche Hilfe des ganzen, oder, nach den Umständen, auch der benachbarten Deichbände, jedoch unter gewissen Bedingungen und Einschränkungen, worunter vornehmlich auch diejenige gehört, daß der Durchbruch sich nicht durch Verschämmung und Nachlässigkeit des Deichpflichtigen zugetragen habe. Wäre aber auch dies, und der Deichpflichtige zu arm und unvermögend, dann wird das Seinige dazu genommen, so weit es zureicht; der Deichpflichtige überdem nachdrücklich gestraft und obrigkeitswegen die weitere Herstellung durch Vermittelung verfügt.

Last, das Maas, nach welchem man die Schiffe anmisst. Die Franzosen und Engländer nennen es Tonne. Die Last pflegt an den meisten Orten 4000 Pfund des gewöhnlichen Handelsgewichts zu seyn, doch ist dieses Ge-
 setz nicht ohne Ausnahmen; an manchen Orten hat man verschiedene Lasten für verschiedene Waaren, und bey manchen Waaren ist sie ein körperliches Maas, ohne besondere Rücksicht auf Gewicht. Die Last selbst ist in den mehren Theilen, auch zu 4000 Pfund gesetzt, eben so beträchtlich von einander verschieden, als das Handelsge-
 wicht ihres Vaterlandes. Da es bey Schiffen vorzüglich auf den Raum ankömmt, welchen sie, wenn sie voll geladen sind, im Wasser einnehmen, so ist die Bestimmung der körperlichen Größe eines Stückes Seewasser, dessen Gewicht die Schwere einer Last ist, das erste, wovon man ausgeht. Es lassen sich hiezu auch andere Methoden anwenden. Herr Chapman nimmt die Schwere des schwedischen Würfelfusses Seewasser zu 63 Pfund schwedisches Actualien-gewicht an, und berechnet darnach die Größe des Stückes Seewasser, welches eine Last wiegt, zu 91 Würfelfuß; mit Weglassung aller Brüche. Es wiegt also die Last nach schwedischem Actualien-gewicht 5760 Pf. nimmt man diese zur Einheit an, so ist die Größe der Last zu und in

Bremen 162740
 England (London) 241023

Emden

Emden	12326
Frankreich	250106
Hamburg	126393
Holland (Amsterdam)	124418
Königsberg	130671
Lübeck	126657
Schweden (Stockholm)	100000
Stettin	130671

Laft Flach, Hanf, Hopfen, wird in Bremen auf 6 Schiffspfund gerechnet.

Laft gefalzene Herlage, Wicklinge, Kabliau, Rotfcher und andere Fische, fo in Tonnen gepackt und verkauft werden, hält 12 Tonnen.

Laft Getreide:

Amsterdam	27 Mudden.
Alenar	36 Sacke.
Amersfort	16 Mudden.
Antwerpen	32½ Viertel.
Arnheim	21 Mowvers.
Bergen op Zom	63 Sifters (Hafer 28½ Sifter).
Bommel	18½ Mudden.
Breda	31½ Viertel (Hafer 29).
Briel	38½ Sack (bis 40).
Brügge	17½ Hoed (Hafer 14½).
Brüssel	25 Sacke.
Campen	25 Mudden.
Danzig wie Amsterdam	(Hafer 90 Schfl. Einfaamen 2040 Pfund).
Delft	29 Sacke à 3 Schfl.
Deventer	36 Mudden à 4 Schfl.
Dixmuiden	30½ Rastere (Hafer 24).
Doroburg wie Arnheim.	
Dordrecht	24 Sacke à 8 Schfl.
Edam, wie Amsterdam.	
Emden	15½ Tonne.
Entbuisen	25 Mudden.
Fliffingen	39 oder 40 Sacke.
Gent	56 Halsters (Hafer 38).
Goes wie Zirizer.	
Goude	28 Sacke à 3 Schfl.
Grevelingen	22 Rastere (Hafer 18½).
Gröningen wie Leuwarden.	
Hamburg	3 Wispel à 30 Schfl.
Harlem	38 Sacke à 3 Schfl.
Harlingen wie Leuwarden.	
Herzogenbusch	20 Mowvers.
Hoorn	22 Mudden.
Irland wie Schottland.	
Jßelstein	20 Mudden.
Königsberg wie Danzig.	
Koppenhagen	42 Tonnen.
Leuwarden	32 oder 33 Mudden.
Leyden	44 Sacke à 8 Schfl.
London	10½ Barrels oder Quarteele.
Löwen	27 Mudden.
Lübeck	85 Schfl.

Lüttich	96 Septiers.
Mecheln	34½ Viertel.
Middelburg	41 Sacke und 1 Achtendeel, à 2 Achtendeel.
Monnickendam wie Amsterdam.	
Montfort	21 Mudden.
Mupden wie Hoorn.	
Naerden wie Hoorn.	
Newcastle	10 Quartier.
Nimegen	21½ Mowvers.
Purmerende wie Amsterdam.	
Riga	46 Loopers.
Rotterdam	29 Sacke à 3 Schfl. (Einsaat 24 Tonnen).
Miremonde	68 Schöffel.
Roffel	30 Rastere.
Sächfische und Brandenburgische	6 Malter à 12 Schöffel.
Schiedam	29 Sacke à 3 Schöffel.
Schottland	10½ Quarteele.
Steenbergen	35 Viertel.
St. Omer	22½ Rastere.
Stockholm	23 Tonnen.
Terveete wie Fliffingen.	
Tiel	22 oder 23 Mudden.
Tolen wie Zirizer.	
Tongern	15 Mudden (Hafer 14).
Utrecht	25 Mudden.
Wanen wie Jßelstein.	
Wefer wie Horn.	
Zirizer	37½ Sack.
Zwoll	26 Sacke.

Laft, ein Getreidemaaf, hält in Franz. Kubikfollen zu Amsterdam 146966 und 159420; zu Antwerpen 145762; zu Arensburg 154928; zu Bremen 143400; zu Breslau 42288; zu Danzig 341188 und Wäckerlaft 194960; zu Elbingen 146984; zu England 133448 u. 143934; zu Hamburg zu 3 Wispel 159360; zu Koppenhagen zu 12 Tonnen 84156; zu Königsberg 24 Tonnen 147120; zu Narva zu 24 Tonnen 196128; zu Oßifriesland 132804; zu Pernau zu 24 Tonnen 156768 und 179328; Polen 154700; zu Reval 147096 und 147950; Riga, Roggen zu 22½ Tonnen 147825 und 151312, Weizen und Gerfte zu 24 Tonnen 157680 und 161409, Malz, Erbsen, Haber, zu 30 Tonnen 197100 und 201750 und zu Rostock 174816.

Laft Honig, Mehl, Pottasche, Pech, Theer, schattische Steinkohlen, hält die Laft zu Hamburg, Bremen, Danzig u. 16 Tonnen.

Laft Salz. Von Lüneburger und andern deutschen Salz hält solche zu Hamburg, Lübeck, Bremen 12 Tonnen; vom spanischen und andern Seesalze beträgt die Laft an obgemeldeten Orten, auch zu Danzig und Königsberg, 18 Tonnen aus dem Schiff, vom Speicher aber nur 16.

Last, (Dorfgräber) s. Dorflast.

Last, (Steine, Deichbau) die Anlieferung der Quadersteine sowohl als der Feldsteine oder Felsen und dergl. wird mit den Schiffen gemeinlich nach so genannten Roggen-, Schiffs- oder Commerzlasten bedungen. Eine solche Last hält in der Gegend von Hamburg 4000 Pfund. Sind die Quader unbehauen, so rechnet man denselben 36 Cubikfuß auf die Last, den Cubikfuß zu 1 Zeit. oder 112 Pf.; sind sie aber schon behauen, so werden 40 Cubikfuß auf eine Last gerechnet. Die Lieferung der Felsen oder Feldsteine geschieht am besten in abgewogenen Fahrzeugen, jede Last zu einem vorher bedungenen Preise.

Last Wein, diese hält mehrentheils 6 Faß à 6 Rhm.

Lastler, (Fleischer) ein Schimpfnamen, mit welchem diese die Dorfschlächter belegen.

Lasterschaue, eben das, was Nach- oder Hauptschaue heißt.

Lastgeld, also wird in Holland ein Zoll genannt, der von jedem Schiffe genommen wird, das ein- und ausfährt; und hat seinen Namen daher, weil jedes Schiff nach der Last, die es enthält, bezahlen muß. Dieser Zoll besteht in 5 Stüvern für die Last bey der Ausfahrt; und in 10 Stüvern bey der Einfahrt; und ist zu merken, daß, wenn dieser Zoll einmal entrichtet ist, so bleibt das Schiff, das ihn bescheinigt hat, ein ganzes Jahr frey, d. i. es kann ein- und ausfahren, und so viel Reisen thun, als es kann oder für gut befindet 12 Monate lang, ohne daß es gehalten sey, ein andres Lastgeld zu bezahlen. In Hamburg wird ebenfalls von den fremden Schiffen und Waaren, die in den dasigen Hafen einlaufen, oder aus demselben ausgehen, ein Lastgeld bezahlt.

Lastwagen, die bedeckt waren, gabs schon zu Moses Zeit. Die Römer hatten ein Fuhrwerk, Angaria, welches mit 1500 Pfund beladen, und durch zwey Paare Ochsen gezogen wurde. Nach dem Titull sollen Bacchus und Ceres den Lastwagen zuerst mit Ochsen bespannt haben. Die Chineser sagen, daß bey ihnen die Wagen für Kaufmannsgüter, wie auch das Abrichten der Ochsen und Pferde zum Ziehen, unter der Regierung des Hoangti erfunden worden sey.

Lastur, s. Kupferlastur.

Lastur auf dem hassen Wege zu prohibiren, s. Etze unedler Metalle.

Lasturblaue Farbe, ein hohes brennendes Blau, das sich etwas ins Rothe zieht.

Lasturfarbe, (Maler) s. durchscheinende Farbe. Lat. s. a. Saffarben.

Lasturstein. Man findet ihn von einer hohen, auch wohl dunkeln lasturblauen Farbe; die weißen Flecke, welche er eingemengt enthält, sind vermuthlich von einer andern Steinart. Noch hat man solchen nicht anders als drey gesehen. Inwendig ist er matt. Er ist dichte, von einem unebenen, beynahe erdigen Bruch, springt in unbestimmteckige, schon etwas stumpfkantige Bruchstücke, ist undurchsichtig, doch zuweilen an den Ranten etwas

durchscheinend, hält das Mittel zwischen hart und halbhart, fühlt sich etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer, nähert sich aber dem Schweren. Nach den Warggraffschen Versuchen ist der Lasturstein dem schweren Spathe nahe verwandt, und besteht größtentheils aus einer mit Vitriolsäure gesättigten Kalkerde, und einigen wenigen zart eingemischten Eisentheilen. Die darinne vorgesehene Kiesel Erde scheint der gedachte Gelehrte geneigt zu seyn, beygemengten fremden Theilen zuzuschreiben. Er enthält fast jederzeit eingesprengten Schwefelkies, den man in ältern Zeiten für gediegen Gold ansah.

Noch weiß man in Ansehung seiner Geburtsörter nichts gewisses. Cypern und Persien giebt Herr Warggraf für die Dertter, von denen er zu uns gebracht wurde, an. Andre nennen Natolien, China, die Bucharey. So viel ist wohl gewiß, daß er aus dem Oriente zu uns kömmt. Er wird sehr theuer bezahlt, und hauptsächlich zu Schmuck und allerhand kleinen Verzierungen verarbeitet, auch wird das kostbare Ultramarin aus ihm bereitet. *Chadef. War. r. dff. 181.* Seine spezifische Schwere ist 3,054. Hr. Larnian hat am südlichen Ende des Valtals im Granitgange Lasturstein gefunden.

Der Lasturstein braunt nicht immer, und nie an allen Stellen mit kaltem Scheidewasser auf, verändert weder davon seine blaue Farbe in die grüne, noch theilt er sie dem flüchtigen Laugensalze mit; verliert sie auch nicht sobald im Feuer, ob er gleich leicht in Fluß kömmt, und wird mit Scheidewasser nach und nach zu einer Galerte.

Latteinische Seegel, s. Ruthenseegel.

La Tellere, eine französische Papiersorte, so 16 Zoll breit, und 12 Zoll 3 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 11½ Pfund wiegen. Der Würtgestelle muß davon täglich 7 Rieß liefern.

Laterna magica. Robert Bacon soll sie erfunden haben; doch scheint sie erst 1665. bekannt geworden zu seyn durch Vater Kircher. Dechales in seinem *Mundo Mathematico* Tom. 3. Dioptr. lib. 2. Prop. 20. P. 696. erzählt, er habe Anno 1665. bey einem Gelehrten aus Dänemark, der durch Lyon gereiset, dergleichen zuerst gesehen, welcher auch ihn angeführten Orte dieselbe beschrieben. Sie muß allerdings zu derselben Zeit noch ganz etwas neues gewesen seyn. Denn als 1657. P. Schottus seine *Magiam Univerſalem naturae et artis* schrieb, hat er in der *Magia Dioptrica* nicht die geringste Erwähnung davon gethan, da er doch der andern Laternen gedenkt, durch die man ein starkes Licht an einen fernem Ort werfen kann. Sie zu verfertigen, verfährt man also: Man mache einen Kasten von weißem Blech, der 8 Zoll hoch, 10 Zoll lang und 6 Zoll breit ist. Man kann aber auch denselben so groß machen, als man will, wenn nur dieses Verhältniß beygehalten wird, und alle Gläser, die man hineinsetzt, in gleichem Verhältniß damit stehen. Oben ist ein Rohr oder Kömmin von 4 Zoll im Durchschnitte, so mit einer Kuppel bedeckt ist, wodurch zwar der Rauch abziehen, aber kein Licht auswärts fallen kann. Auf der Seite dieses

dieses Kastens ist eine Thür, die man öffnen kann, an welcher auch ein metallener oder von weißem Blech gemachter Hohlspiegel befestigt ist, der 3 Zoll im Durchschnitte hat, und einen Theil von einer Sphäre von 18 Zoll ausmacht. Dieser Spiegel muß so gefest werden, daß man ihn bey seinem Schwanzstücke vorwärts schieben, oder zurück ziehen könne, und dieses Schwanzstück muß in die Röhre von weißem Blech hinein gesteckt werden, die auf dieser Thür angelöthet ist. Inwendig in diesem Kasten, und zwar in die Mitte, wird eine Lampe von weißem Blech gestellt, deren Schnauze platzt seyn muß, damit sie die Strahlen nicht abhalten könne, welche der Spiegel auf die innere Seite dieses Kastens hinwirft. Sie muß auch 3 bis 4 Dachte haben, die so hoch stehen müssen, als der Mittelpunkt des Hohlspiegels ist. Auf der Seite dieses Kastens, die dem Spiegel gegen über steht, ist ein Loch 3 Zoll breit, und 2½ Zoll hoch, in welches man ein Glas hinein setzt, von gleicher Größe, dessen Fokus von 4½ bis 5 Zoll ist, damit die Lampe in dem Kasten gerade in dem Fokus dieses Glases und in dem Fokus des Spiegels stehe. Diese Lampe muß auch beweglich seyn, damit man sie hin und her schieben, oder gar heraus nehmen könne, wenn man sie reinigen oder zubereiten, und Dachte von ziemlicher Größe oder Oel hinein thun will. Auf eben dieser Seite steht ein Stück von weißem Blech mit einer Rinne 4½ Zoll im Quadrat, die auf der Seite offen ist, und welche Oeffnung 4½ Zoll lang, und 4 Linien breit seyn muß. Diese Oeffnung dient dazu, daß man die Gläser durchschiebt, auf welche die Figuren gemalt sind, die auf der Pappe oder an der Wand gesehen werden sollen. Dieses Stück mit der Rinne muß dem Glase gegenüber eine Oeffnung von ¾ Zoll breit, und von 2½ hoch haben, an welche man ein Rohr von eben dieser Gestalt anstößt, welches 6 Zoll lang gemacht wird. Dieses Rohr wird an dem Stücke mit der Rinne fest gemacht. Ein andres Rohr, das 6 Zoll lang ist, wird in das vorgedachte hinein gehoben, und man setzt zwey convexe oder lensenförmige Gläser in dasselbe. Das Glas muß einen Fokus von ohngefähr 3 Zoll haben, und der Fokus des Glases muß 10 bis 12 Zoll seyn. Dieses letztere muß zu allererst an dem beweglichen Rohre seyn. Man setzt auch zwischen diese beyden Gläser eine Pappe, in welche man eine Oeffnung 1 Zoll breit und 8 Linien hoch macht. Die Entfernung, in welcher die beyden Gläser von einander stehen sollen, beruhet auf ihren Brennpunkten. Uebrigens kann man das Glas in eine Röhre beweglich machen, damit man die Gläser so weit von einander setzen kann, als es am schicklichsten und besten ist. Wenn die Zauberlaterne auf diese Weise verfertigt wird, so läßt man sich von einem Glaser Streifen von einem weißen Glase schneiden, die 12 bis 15 lang und 3 Zoll breit sind; und saßt sie in sehr leichte Rahmen, die gutwillig in die Rinne hinein gehen, nachdem man sie zuvor gemalt hat, wie bald ausgeführt werden wird. Hierzu zeichnet man das Bild oder den Gedanken, den man will, auf ein Papier, und klebt selches unter dem Glase

an den Ecken desselben an. Man nimmt hierauf einen sehr zarten Pinsel, und bedient sich eines Firnisses, in welchen man ein wenig Lampenruß eingerührt hat, zeichnet damit auf dem Glase ganz leicht die Hauptzüge dieses Bildes; will man aber etwas besseres machen, so kann man auch gewisse Theile mit den gemäßen und schicklichen Farben zeichnen, wenn sie nur so dunkel sind, als möglich ist. Wenn diese Zeichnung recht trocken worden, so malt man Figuren mit den gehörigen Farben; man muß sie aber, wenn sie nicht abfallen sollen, mit einem recht weißen starken Firnis anreiben. Die Farben dürfen nicht erdartig seyn, sondern müssen eine recht durchscheinende Natur besitzen. Man schattirt sie hierauf mit dem Schmargen, das mit eben dem Firnis angemacht ist, so wie es nöthig ist: die Plätze, die recht licht seyn sollen, können ganz ungemalt bleiben, damit sie mehr Wirkung thun. Man beobachtet besonders dieses, daß man die Figur nicht bloß mit 4 oder 5 Farben malet, z. E. blau, roth, grün und gelb, sondern man bedient sich dazu allerley Farben, damit die Bilder ein natürliches Ansehn bekommen, weil sie sonst nur schlechten Bildern gleichen würden, welche, wenn sie schon mehr in die Augen fallen, deswegen doch nicht gar zu angenehm seyn werden. Wenn man die Lampe dieser Zauberlaterne anzündet, und ihre Röhre gehörig verlängert oder verkürzt hat, so wird das Bild der gemalten Gläser, die in die Rinne hinein geschoben werden, sehr schön und deutlich werden, und man wird den Zuschauern viel Vergnügen damit machen, wenn man alle die verschiedenen Figuren, die man auf die Gläser gemalt hat, nach einander vorzeigt.

Man kann diesen optischen Stücken noch ein größeres Ansehn und mehr Annehmlichkeit verschaffen, wenn man die Figur dergestalt zubereitet, daß man ihnen verschiedene natürliche Bewegung verschaffen kann, welche sie zu beleben scheinen, worzu man in Muschenbroecks Physik die leichten mechanischen Kunstgriffe beschrieben findet. Ein jeder kann dieses selbst nach seinem Gutedanken thun, wenn er entweder einige Bewegung dazu gebraucht, oder wenn er sich zweyer Gläser dazu bedient, auf welche man eitelley Objekt besonders malet, und die man in dieser Rinne vor einander vorbeigehen lassen kann. Die wichtigste Verbesserung der Laterna magica rühret vom Professor Ehrenberger in Jena 1713 her; welcher die Bilder beweglich gemacht hat. Marc. Ant. Cellius in Rom richtete sie schon 1685. so ein, daß sie zum Nachzeichnen gebraucht werden konnte.

Laterna magica mit dem Rauche. Das Licht der Zauberlaterne sowohl, als die Farbe der Objekte, die darinnen befindlich sind, kann nicht nur auf einerley Leinwand, sondern auch auf dem Rauche vorgestellt werden. Man muß aber zu diesem Ende einen viereckigten Kasten von Holz oder Pappe haben, der ungefähr 4 Schuh hoch, und dessen Basis 7 bis 8 Zoll im Quadrat hat. Er muß aber nach oben zu etwas verengert laufen, so daß er oben eine Oeffnung macht, die 6 Zoll lang und ½ breit ist. Unten an diesem Kasten wird eine Thür gemacht, die gut verschlossen

schlossen werden kann, damit man eine Rohrspinne hinein sehen kann, auf welche man Rauchwerk wirft, wovon sich der Rauch wie ein Tuch oder eine Decke ausbreitet, wenn er durch die obere Oeffnung des Kastens heraus geht.

Auf diesen ausgebreiteten Rauch richtet man nun das Licht hin, das aus der Zauberlaterne heraus geht, und welches man in einen engeren Raum zu bringen sucht, indem man die bewegliche Röhre weiter heraus zieht, und also länger macht. Die gewöhnlichen Figuren können zu diesem Endzweck vollkommen hinreichen, und das Beste hierbei wird seyn, daß die Bewegungen des Rauchs die Gestalt des Wildes nicht ändern, und daß es so aussehn wird, daß man es mit der Hand ergreifen könne. Weil bey dieser Belustigung der Rauch nicht alle Lichtstrahlen aufhält, so ist auch die Vorstellung bey weitem nicht so lebhaft, würde auch wenig davon zu sehen seyn, wenn man die starke Ausbreitung des Lichts nicht einschränkte, um ihm desto mehr Helle zu geben.

Laterna magica des Schattens. Anstatt die Figuren auf die vorhin beschriebene Art auf die Gläser zu malen, setzt man kleine Figuren darauf, die aus sehr dünnem Kartonpapier ausgeschlitten worden, an welchen einige Theile des Leibes bey den Gelenken beweglich sind, und mit feinen seidenen Fäden, die längst des Rahmens fort laufen, in welchem die Gläser gefaßt sind, läßt man sie nach seinem Belieben, verschiedene Bewegungen, nach allen Seiten, machen. Wenn die Bewegungen dieser kleinen Figuren wohl eingerichtet sind, so sind sie viel natürlicher, als diejenigen, welche man sich vermittelst zweyer beweglicher Gläser kann machen lassen, indem sie auf verschiedene Art statt haben können. Hierdurch wird mehrere Veränderung und Wahrscheinlichkeit erhalten, und auch mehrere Verwunderung und Vergnügen verursacht. Auf diese Art kann man, um mehrere Auftritte zu machen, sich zweyer also eingerichteter Gläser bedienen.

Laterne, f. Vertriebe. Jac.

Laterne, Pharus, f. Leuchthurm. Jac.

Laternen. * (Klempner, Glaser.) Die Erfindung der Laternen geht ins höchste Alterthum zurück, und wahrscheinlich haben die Reisen, die man in heißen Ländern, um der Sonnenhitze auszuweichen, mehr des Nachts bey Fackeln unternahm, zu ihrer Erfindung die erste Veranlassung gegeben. Man fand nämlich, daß die Fackeln zuweilen vom Winde ausgelöscht wurden; um dieses zu verhüten, wählte man statt ihrer eine Lampe oder Kerze, die man mit einer durchsichtigen Einfassung umgab; damit der Wind nicht mehr das Licht auslöschen konnte. Clemens Alexandrinus schreibt ihre Erfindung den Egyptiern zu. Unter den Griechen gedenkt Hippokrates (um 3600.) der Laternen, und Alexander der Große (3648.) soll sie zuerst in Griechenland eingeführt, oder ihren Gebrauch gemeiner gemacht haben. Er bediente sich ihrer, wenn er sein Kriegsheer des Nachts marschiren ließ, wobei ihm die Fackeln nicht zweckmäßig schienen, indem sie

theils vom Winde ausgelöscht werden, theils den Marsch allzu leicht dem Feinde verrathen konnten. Aus eben diesen Gründen führte sie auch Jul. Cäsar bey den Römern ein. Die ersten Laternen bestanden aus einem eisernen oder blechernen Rahmen, der mit einer gut zubereiteten und dünne geschabten Thierhaut überzogen war, wodurch sie durchsichtig wurde. Aus solchen Laternen wußten die Alten mit leichter Mühe Kriegs- oder Blendlaternen zu machen, die nur von einer Seite Licht gaben; die zubereiteten Häute wurden nämlich auf drey Seiten der Laterne schwarz gefärbt, daher das Licht hier nicht durchschellen konnte; aber diejenige Haut, welche die vierte Seite der Laterne bedeckte, wurde weiß gelassen, damit das Licht durchschimmerte. Julius Africanus, der im Jahr 221. n. E. G. berühmt war, beschreibt schon eine solche Blendlaterne; es ist also falsch, wenn Johann Einnamus ihre Erfindung erst dem griechischen Kaiser Emanuel Comnenus zuschreibt, der von 1143 bis 1180. regierte. Auch nahm man statt der Thierhäute dünne Hornafeln, und Plautus, der 3800. n. E. d. W. starb, gedenkt schon der Hornlaternen, welches auch Olympiodorus und Martialis thun. Hofmann wundert sich daher, daß der Engländer, Johann Asser oder Asserius, diese Erfindung dem König der Angelsachsen, Alfred, zuschreibt, der 871. n. E. G. zur Regierung kam. Die Chineser haben ordentliche Fabriken, worinnen Hornlaternen verfertigt werden; sie nehmen blos die weichen Hörner von Ziegen und Hammeln dazu, und wissen das Horn sehr künstlich zu löthen. Martial, der um das Jahr 100. n. E. G. lebte, gedenkt auch der Laternen, die aus den Blasen der Thiere gemacht wurden. Nachher erfand man Laternen, zu denen man Fraueneis, auch in Del getränktes Papier nahm; und zuletzt kamen die Glaslaternen auf, deren der Engländer Althelmus, der um 680. n. E. G. lebte, in einem Gedicht gedenkt, welches Earl di Fresne anführt. Die kugelförmigen, von weissem Glas geblasenen Laternen, die eben einen Deckel von Blech haben, der innwendig glatt polirt, und auswendig mit rother Oelfarbe angestrichen ist, hat Herr von Sonnenfels in Wien 1776 angegeben; in Wien werden sie zur Erleuchtung der Straßen gebraucht. Nachher führte er statt ihrer die gläsernen Kästchen ein, womit jetzt die Kaiserl. Burg zu Wien erleuchtet wird.

Laternen, durch deren Schein man des Nachts sehr weit sehen kann, f. Postlaternen.

Laternen, eine schöne bunte von Glas zu machen. Das Gestelle dazu läßt man bey einem Tischler oder Glaser von Holzwerk machen, vier- sechs- oder achteckicht. Dann nimmt man die vom Glaser hierzu zugerichteten Glasaufeln, überstreicht selbige auf der einen Seite mit Firnissen von allerhand verschiedenen Farben, als: die eine Tafel mit grünem, die andere mit blauem, die dritte mit gelblichem, die vierte mit rothem, die fünfte wieder mit grünem Firnis u. s. f. und läßt sie trocknen. Wenn sie nun wohl trocken sind, so läßt man sie durch den Glaser in das Holzwerk einrichten, dergestalt, daß die

die gefirnigten Seiten einwärts gerichtet stehen. So man nun solche Laterne mit einem brennenden Lichte in einem geweihten Saale oder Zimmer aufhängt, so wird man mit Lust sehen, wie die gefärbten Gläser die Farben an den Wänden werden spielen lassen. Anstatt der gefirnigten Gläser ist es besser, schöne gefärbte Gläser einzusetzen, weil solche ein helleres Licht durchlassen.

Laternenhorn. In London kosten 100 Stück Hornschelben zu Laternen, große 16 Schill., mittlere 12, kleine 9 Schill.

Laternen von Horn, s. Chineser Hornarbeit.

Laternen zu Illuminationen. (Gläser.) Sie haben 4 Seiten, und sind unten mit einer hängenden Zierrath versehen. Jede Seite ist 10 bis 11 Zoll hoch, und aus 3 Stücken zusammen gesetzt, von denen das in der Mitte befindliche viereckig, ohngefähr 4 Zoll hoch, und 3½ Zoll breit ist; die übrigen zwei Stücke des Rauchfanges und der hängenden Zierrathen sind ohngefähr an einer Ecke 3½ Zoll hoch, und eben so breit, und an der andern Ecke dreieckig 3 Zoll breit. In das Blei, womit die hängenden Zierrathen eingefast sind, ist ein von Eisenblech gemachter viereckiger Boden eingefügt, auf welchem mit vernieteten Nägeln eine 8 bis 9 Linien hohe Dille, die 7 bis 8 Linien im Durchmesser hat, befestigt ist, die das Wachslicht tragen muß.

Ueber dem Rauchfang steht ein von Eisenblech gemachter viereckiger Deckel, der nur ein wenig über den Körper der Laterne vorsteht. Er ist daselbst vermittelst vier Stangen von Eisendrath befestigt, die über dem viereckigen Stück mit vier Haken fest angemacht sind, und durch Haken, die mit Blei an jeder in die Höhe stehenden Seite verbohrt sind, gehalten werden. Eine von diesen vier Ecken läßt sich in der Mitte vermittelst eines in Blei gefasteten Stücks, das das nämliche Maas, als die andern hat, und gegen oben zu durch die nämlichen eisernen Dräthe, die den Deckel tragen, und sich durch ein kleines Stück von befestigtem Eisendrath, der in das Blei eingefügt, und noch überdies verbohrt ist, anhängen, gehalten werden, auf- und wieder zumachen. Vermittelst dieser getroffenen Einrichtung hebt sich diese Thüre gegen das untere Theil der Laterne auf, und fällt wieder gegen selbiges zu, und macht die Beleuchtung weniger beschwerlich, indem man die angezündeten Wachslichter durch diese Oeffnung hinein bringen darf.

Diese Laternen werden an ihren in den Deckel eingemachten Ringen an die Arme der eisernen Wandleuchter angehängt, die man nur herablassen darf, damit die Anzündler mit mehrerer Bequemlichkeit die Laternen anhängen können, und sobald dies Geschäft vorbei ist, und die Lichter angezündet sind, man sodann die Wandleuchter wieder an ihren Ort bringen kann.

Laternen zu Beleuchtung der Straßen, s. Hebraische.

Latze, (Schiffsbau) s. Knieeisen.

Latzensticker, sind Leisten von Eichenholz, 6 Linien stark, 3 Zoll breit, und nach Gefallen lang; sie müssen

in ihrer ganzen Länge, in zwei Reihen, mit ungleich laufenden Löchern durchbohrt seyn. Mit Hülfe der Latze wird der Rahm gespannt, wenn man selbige in das Zapfenloch des Rahmbaums steckt, und sie durch zwei, so weit als möglich aus einander angebrachte, Nägel befestigt.

Latzenholz, s. Latzstamm.

Latzenwerk, s. Gitterwerk, auch Bindwerk. Jac.

Latzenstämme, die ste Art Bauholz im Preussischen: sie werden gespalten, und quer über die Spalten zur Befestigung des Dachrohrs oder Stroches genagelt, 12 runde Latzenstämme geben 1 Klotter Brennholz. Ihre Länge ist 24 Fuß, die Dicke 3 Zoll.

Latun. Zu Vohlar gilt der Centner 42 thlr.

Latwergen, (Electuaria, Electaria), sind Arzneymittel, die weniger flüchtig als ein Saft sind, so daß man davon etwas mit der Spitze eines Messers, oder mit einem Spatel herausnehmen kann, ohne daß es von den Seiten herunter laufen sollte. Man giebt ihnen sonst auch den Namen der Opیاتen, und einige von ihnen nennt man Confectiones, z. B. Confectio Alkermes. Nach der verschiedenen Dicke der Latwergen giebt man ihnen noch verschiedene Benennungen. Sind sie flüssiger als gewöhnlich, so heißen sie Looch oder Lohoch; sind sie so flüchtig als ein Saft, Linctus; sind sie aber gegen theils dichter als gewöhnlich, daß man daraus eine kleine Kugel formiren kann, um sie auf einmal hinunter zu schlucken, so nennt man diese einen Bissen (Bolas). Sie bestehen aus Pulvern, Extrakten, Konserven, Säften, Oelen, Gummen, Harzen u. dergl. die mit einem Zuckersaft oder geläutertem Honig ganz einfach vermischt, und daher eigentlich zusammen gesetzte Konserven sind. Die Bereitung der Latwergen ist höchst einfach. Der Honig oder Zucker wird vorher in Wasser aufgelöst und zur Dicke eines Zuckersaftes eingekocht. Bestehen die übrigen Ingredienzien bloß aus Pulvern, so werden diese nach und nach zu dem Saft, der vorher kalt geworden, zugesüttet und mit einem Agitafel gut vermischt. Sind aber Extrakte, Konserven oder andere dergleichen Substanzen, die nicht zu Pulver gemacht werden können, dazu zu nehmen; so vermischt man diese vorher ganz gleichförmig mit dem Saft, und schüttet dann erst die Pulver zu. Wesentliche Oele und Balsame bleiben zuletzt. Die Menge des Saftes, die zu einer Latwerge erfordert wird, richtet sich nach der Beschaffenheit der Pulver, die zugesüttet werden sollen, nachdem diese nämlich mehr oder weniger Flüssigkeit einziehen. Bey vegetabilischen Substanzen, nämlich Wurzeln, Kräutern, nimmt man drei Theile Saft zu einem Theil Pulver. Diese Mischung scheint anfänglich sehr flüchtig zu seyn, innerhalb 24 Stunden aber, nachdem die Pulver den überflüssigen Saft in sich gezogen, haben sie die rechte Konsistenz einer Latwerge. Zu andern, als Gummen, Harzen, rechnet man ohngefähr ein gleiches Gewicht, und bey mineralischen Substanzen die Hälfte ihres Gewichtes an Zuckersaft. Wenn zu einer Latwerge leichtere und schwere Materialien,

als z. B. Eisenfeil, vermischt werden sollen, so muß man die Mischung dicker machen, weil sie sonst, indem die Eisenfeil ihrer Schwere wegen niedersinken würde, nicht gleichförmig bleibt. Da die Pulver und die übrigen Ingredienzien zu den Latwergen oft in ihrer Natur und Beschaffenheit ganz verschieden seyn; so bemerkt man auch, daß einige sogleich nach der Verfertigung, andere später, in Gährung übergehen, und noch andere ein ganzes Jahr, ja etliche Jahre durch, gähren. Da in diesen Arzneimitteln jederzeit Zucker oder Honig gegenwärtig ist, so können sie nicht so leicht in die faule Gährung übergehen. Ueberdem kommt hiezu noch, daß, da die Substanzen so verschieden sind, eine Substanz zu gähren anfängt, indem die andere aufhört, und also die neue Verbindung, die diese unter der Gährung eingegangen, wiederum aufhebt. Dieses gilt vornehmlich von denen Latwergen, die aus vielen Ingredienzien, die theils aromatisch, salzig, harzig oder gummiicht sind, bestehen, als der Theriak, Mithridat, Spazientenkonspekt. Bey diesen bemerkt man etliche Jahre hindurch eine gelinde innerliche Bewegung oder Gährung, ohne daß sie dadurch verderben oder an ihren Heilkräften eben sehr leiden sollten. Doch ist nicht ganz abzuleugnen, daß nicht manche flüchtige Theile durch die fortgesetzte innere Bewegung verlohren gehen. Dagegen aber hören die Latwergen, worinnen viele schleimige und pulpenartige Substanzen enthalten sind, als das Elect. lenitivum, diacatholicum, bald, nachdem sie verfertigt sind, zu gähren auf; werden schimmlicht, trocknen ein und verderben binnen weniger Zeit. Von diesen muß man daher entweder nur sehr geringe Quantitäten machen, oder, welches noch besser ist, bloß die Pulver in Gläsern gut verstopft vorräthig halten, und jederzeit auf der Stelsse, so viel als eben gebraucht wird, zusammen mischen. Ueberhaupt müssen alle Latwergen an kühlen Orten, und vor dem Zutritte der Luft sehr wohl vermachet; aufbewahrt werden.

Lärzenshemde, (Mäherin) s. Hemde.

Laube, (Baukunst) ist ein auf Säulen ruhendes Gebäude. Wenn es frey steht, ist es ein Saal, dessen Dach auf vielen Säulen ruhet, zwischen welchen allen man frey und ungehindert durchgehen kann, wird auch ein Schopf (Porticus, Portique) genannt. Eine solche Laube wird mehrentheils vor ein Gebäude, als ein Theil desselben, angelegt, den Eingang zu bedecken, oder auch vor das Haus hinaus gerückt, und mit einem besondern Schirmdache bedeckt. Sie wird entweder mit Säulen unterstützt, ohne Degen, und heißt eine Säulenlaube, oder mit Degen und Gewölbern geschlossen, und heißt eine Degenlaube. Eine Hoflaube (Peristilium, Peristyle,) ist eine Laube oder Schopf, so einen Platz oder Hof umzieht, aus welchem man zwischen allen Säulen durchgehen kann. Eine Sommerlaube, (Loge,) ist eine breite Laube an einem Gebäude, mit Degen geschlossen und unter denselben mit einem Geländer.

**Lauber, Kerzenlauber, in Oesterreich ein Lichtaus-
thuer von Blech oder Metall.**

Laub, rechen, (Forstwesen) s. Laub harken. Jac.

Laubrest, (Wasserbau) s. Reet.

Laubsäge, Furniersäge, (Fischler) eine Art kleine Sägen, mit welchen harte Materien, als: Eisenstein, Perlammutter, Horn und dergl. auch die Furnierhölzer gesägt werden. Man findet sie ganz fertig bey den Eisenhändlern. Anstatt des Gestelles haben sie mehrentheils einen eisernen Bügel, der 3 Seiten eines Vierecks, das Blatt aber die vierte ausmacht. Dieses steckt mit dem einen Ende in einem Bolzen, den man vermittelst einer Schraube anzieht, mit dem andern Ende aber in einem andern Bolzen, der auf gleiche Weise befestigt wird, und dessen Spitze vermittelst einer Mutter mit Deyren angezogen oder nachgelassen wird. Die Blätter dieser kleinen Sägen werden in Paqueten verkauft. Will man sie nicht kaufen, so kann man sie selbst verfertigen. Man darf nur ein Stück einer Uhrfeder mit einer Blechschere in verschiedene Blätter, zwey Linien breit, zerschneiden, und ihnen vermittelst einer Feile die nöthigen Zähne geben. Oder man schneidet sich solche aus einem Stücke Stahl, und feilet die Zähne hinein. Um solches bequem zu verrichten, schraubt man das stählerne Blatt in einen Schraubstock zwischen zwey Linealen von hartem Holze oder weichem Eisen, und läßt das Blatt um den dritten Theil einer Linie hervor ragen, worauf man die Zähne mit der möglichsten Genauigkeit hinein feilet. Es ist genug, wenn die Säge nur von Stahl ist, und man braucht sie nicht zu härten.

Laubstock, (Fischler) ein Sessel mit einem Kloben und Tritte.

Laubthaler, eine französische Silbermünze. Seit 1726 bis 1784. Gesetzmäßig. Ein Stück wiegt 613,7 holl. As, Gehalt 14 Loth 12 Gr., enthält fein Silber 562,5 holl. As, ist nach dem 20 fl. Fuß werth 1 thlr. 13 gr. Nach dem Remedio. Ein Stück wiegt 608,9 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 551,8 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 4 pf. Im Durchschnitt. Ein Stück wiegt 611,3 holl. As, Gehalt 14 Loth 10½ Gr., enthält fein Silber 557,2 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 8 pf. Nach Tableau du pair. Ein Stück wiegt 613,7 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 556,1 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 7 pf. Nach der Regenspurger Probe. Ein Stück wiegt 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., enthält fein Silber 555 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 6 pf. Nach der neuen Untersuchung. Ein Stück wiegt 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr., enthält fein Silber 551 holl. As, ist werth 1 thlr. 12 gr. 2 pf. Ganz neue Laubthaler seit 1784. und 1785, ausgeprägt, wiegt ein Stück 608 holl. As, Gehalt 14 Loth 6 Gr., enthält fein Silber 544½ holl. As, ist werth 1 thlr. 11 gr. 10 pf.

Laubwerk mit Geäder, (Schlosser) wird von dem eisernen Gitterwerke diejenige Art genannt, welche aus gewundenen Sägen mit untermischten Blättern, Rosen und dergl. und nicht aus bloßen theils geraden, theils gebogenen

bogenen Stäben bestehe, dergleichen Zierrath entweder von gegossenem oder getriebnem, auf das beste ausgearbeitetem Eisen gemacht, und nach Beschaffenheit der Umstände mit schwarzer oder gelblicher Oelfarbe angestrichen, auch hin und wieder stark vergoldet wird.

Laubwerk von Blei, Feuillage de plomb. (Bleiarbeiter.) Man nennt also gewisse, in der Form gegossene Amortissements, und welche in der That dem Laubwerk ähnlich sehen.

Laucher, (Forstwesen) s. Lochbaum. Jac.

Lauchen, (Landwirthschaft) heißt, die Grängen besetzen, bezeichnen.

Lauchgrüne Farbe, Saffgrün, eine gelblichtgrüne Farbe, die sich etwas ins Braune zieht, und den Uebergang ins Braune macht; sie ist dunkel, und gleichsam aus Grasgrün und sehr wenig Braun gemischt.

Laudanum, (Apotheker) ist ein betäubendes, und eben daher schmerzstillendes Mittel, welches aus Mohnsaft bereitet wird. Die Erfindung desselben schreibt man dem Phil. Aurelius Theophrastus Paracelsus von Bomsbach in Hohenheim zu, der im 16ten Jahrhundert lebte.

Laurenstreicher, (Weber) s. Seegeltuch.

Lauf, **Läufe**, (Musikus) sind eine Folge melodischer Töne auf eine einzige Sylbe des Textes, die man auch mit dem italienischen Worte Passagio, oder mit dem französischen Roulade benennet. Es ist wahrscheinlich, daß in den alten Zeiten auf jede Sylbe des Textes nur ein Ton, oder höchstens ein Paar zusammen geschleifte Töne gesetzt worden sind. Doch kommt auch schon in alten Kirchenstücken etwas von der Art vor. Alle Läufe als unnatürlich zu verwerfen, ist ein Vorurtheil.

Laufbänder, s. Leibbänder. Jac.

Laufbrücken, diejenigen an einander gelegten Dielen oder Bretter, auf welchen die Karrengänger die Erde aus den Bärten an den Deich schieben. S. Läufer.

Lauf des Riegels, (Schlößer) dieses ist der Weg, den der Schlüssel dem Riegel thun läßt, um ihn entweder in das Schloß zurück zu ziehen, oder ihn heraus zu schieben.

Laufdielen, s. Laufbrücken.

Läufer, s. Laufbrücken.

Lauf eines Schiffes, ist der Weg, den das Schiff hält, indem es von einem Orte zum andern fährt. Wenn es beständig nach dem vorgesezten Orte zu läuft, ohne daß es unterwegs sich anhält oder einen andern Weg macht, so nennt man es: gleichen Lauf halten.

Lauf des Schiffes zu messen. (Schiffahrt.) Man stelle in der Mitte des Schiffes, entweder unter den längsten Querbalken, oder so nahe an den Mittelpunkt seiner Schwankung, als möglich, zwei Röhren von Metall, von 3—4 Linien im Durchmesser. Diese Röhren müssen einander berühren und ihre untern Enden unter das Schiff bis ins Wasser reichen. Das kann aber wegen der Klebrigkeit der Löcher für die Röhren ohne einige Gefahr geschehen. Ihre Länge ist vom Grund des Schiffes an, bis etwa 4 od. 5 Fuß über dem Ueberschusse des Wassers, oder

der Wasserlinie des Schiffes. Das untere Ende der einen Röhre ist in einen rechten Winkel gebogen, und auswärts wie ein Trichter gestaltet. Seine Oeffnung ist nach der Richtung des Kiels, dem Vordertheile gegenüber gerichtet. Beide Röhren müssen von ohngefähr einem Fuß an über der Wasserlinie bis an ihr oberstes Ende aufgespalten seyn, damit in jede eine gläserne Röhre, 5 bis 6 Fuß lang, eingeschoben werden könne. Sie werden in die metallenen recht feste verküttet, daß man den Ort, dahin das Wasser steigt, leicht sehen möge. Ist das geschehn, so siehet man von selbst, daß, wenn das Schiff stille steht, das Wasser in beyden Röhren gleich hoch steht; wenn es aber in Bewegung ist, so wird das Wasser in der krummen Röhre steigen, und seine Höhe über das Wasser in der andern Röhre wird der Geschwindigkeit des Schiffes entsprechen, so daß jeder Zoll Höhe 50 Toissen oder 300 Fuß in einer Sekunde Geschwindigkeit anzeigt. S. auch Loggen und Logedomie.

Laufende Conto, s. Conto corrente.

Laufende Kugeln, (Feuerwerker) heißen, wenn man in eine hohle Kugel 2, 3 bis 4 Raketen so, wie bey dem Schnurfeuer, zusammen verbindet, daß die Röhre der folgenden Rakete allezeit zunächst bey dem Hintertheil der vorher entzündeten liegt; so wird bey Entzündung der ersten Rakete die Kugel mit einer großen Geschwindigkeit nach einer gewissen Richtung laufen. Entzündet sich hierauf die zweyte Rakete, so wird die Kugel eben so geschwind zurück laufen. Und dieses Hin- und Wiederlaufen wird so lange fortgesetzt werden, als Raketen in der Kugel noch übrig bleiben.

Läufer des Bandhakens, (Wütcher) s. Bandhaken. Jac.

Laufendes Quecksilber, (Bergw.) s. Quecksilber. Jac.

Laufen lassen, (Hüttenwerk) heißt diejenige Operation, wenn das geschmolzene Eisen aus den Hohenofen gelassen wird.

Laufen mit dem Karne, (Bergw.) das ist: fortzuführen denselbigen.

Läufer, Coureur, (Reiter) heißt im Reitfall ein Pferd, welches auf schnelles Laufen abgerichtet ist, und zum Wettlaufen gebraucht wird.

Läufer, bey dem Deichwesen sind es Karrengänger oder Karrenschleher, welche die Deicherde in Schiebkarren, auf den Läufen, Laufbrücken oder Apparellen anfahren; ob sie gleich freylich, bey einer solchen gemeinlich sehr sauren Arbeit selbst in ihrem eigenen Verdinge, langsam genug einher gehen müssen.

Läufer, Fou, (Drechsler) ist ein Stein im Schachspiele, der zunächst an den König und die Königin gestellt wird. Er läuft allein über zwerch der Felder, und bleibt allezeit auf einer Farbe.

Läufer, (Gärtner) ist eine Art Weidenhospens, mit kleinen runden Häuptchen, welcher daher seinen Namen führet, weil er sich zettig von der Höhe aufhut, und den Samen

Saamen sowohl als das dabey befindliche Mehl eher als der andere fallen läßt.

Läuser, (Gränzbezeichnung) s. Mahlsteln. Jac.

Läuser, (Reßhändler) ist auch ein flüchtiges leichtes Pferd, so einen geschwinden Schritt oder Hundetrapp geht, und zum schnellen Verschicken und Reissen gebraucht wird. Sie heißen auch Klöpfer. In Italien und Spanien aber heißt ein Läuser Courreur, ein Pferd, so zum Wettlaufen abgerichtet ist.

Läuser, holl. Looper, (Schiffahrt) ein Tau, welches über eine oder mehrere Rollen fährt, und sie zu der Maschine verbindet, welche man in der Mechanik Seil und Kloben nennt.

Läuser, (Viehzucht) heißt man die jungen Schweine, nachdem sie abgesetzt worden, bis sie das erste Mal zugekommen sind.

Läuserschub, (Schuhmacher) s. Lauffschub. Jac.

Laufgraben, (Festungs.) * der Marechal de Vauban ist der Erfinder.

Laufgraben, (Schiffbau) s. Raum.

Laufgrabenbaken, heißen die verlängerten Theile des Bldjacks in den Laufgraben. Sie dienen dazu, auf daß mehr Bedeckung für den andern Theil entstehe, und daß die in den Laufgraben sich befindlichen Menschen und Wagen desto eher einander ausweichen können.

Laufgrabenspitze, Latere. heißt das nächste Ende des Laufgrabens nach der Festung.

Laufgrabenschlag, retour, heißt der Winkel, den zweyen Laufgräben mit einander machen.

Laufgrabenschwanz, Queue de tranchée, heißt der Punkt, wo die Laufgräben anfangen.

Lauffagen, s. Parforschlagn. Jac.

Laufzeit, (Fischer) so heißen diese die Zeit, wenn der Hal seine Jungen von sich drückt.

Laugengrapen, (Haushaltung) siehe Laugentopf. Jac.

Laugensalze, Salia lixiviosa, diesen Namen kann man überhaupt allen salzartigen Substanzen beylegen, welche durch das Auslaugen der Asche erhalten werden. Man hat ihn aber ganz besonders den feuerbeständigen Alkalien zugeeignet, weil die auf diese Art aus der Asche erhaltene Salze entweder ganz oder größtentheils Alkalien sind. S. auch Alkalische Salze.

Laugensalziges Mittel Salz, s. Mittel Salz.

Launoy Schmelzmaschine, s. Fondmline.

Laur, (Brandweinsbrenner) s. Lutter. Jac.

Laurwein, s. Lauer. Jac.

Laus Deo, Gott Lob. Diese beyden Worte werden zuweilen von den Handwerksleuten über ihre Rechnungen des Auszuges geschrieben; daher heißt im gemeinen Leben ein Laus Deo so viel, als ein Rechnungszettel.

Laufepfluchtbalken, (Schiffbau) s. Balken der Worpflucht.

Lausgarn, (Fischer) s. Senzgarn. Jac.

Lautenmacher, * schon 1413, waren diese in Nürnberg zünftig

Lauter, (Brandweinsbrenner) s. Lutter. Jac.

Lauterkrüge, so nennt man auch auf den Schwefelhütten die eisernen Kolben.

Lauterpfanne, (Schwefelhütte) siehe Lauterkrügel. Jac.

Läuterung der Asche des Bleyes und der Löthung. (Bleparbeiter.) Man versteht durch Läuterung die Art, aus einander getrennte Theile von Bley wieder umzuschmelzen, welche ihr phlogistisches Wesen verlohren, und in die Gestalt des Kaltes verwandelt worden, welches die Bleparbeiter Schlacken nennen. Diese Arbeit bestehet in vier Hauptdingen: 1) die Schlacken zu waschen; 2) sie in den Schmelzofen zu werfen; 3) sie nach und nach, wenn sie schmelzen, aufzunehmen; 4) sie in Stangenformen zu gießen. Siehe diese.

Läuterung des Kampfers, s. Raffiniren.

Läuterwasser, (Brandweinsbrenner) siehe Lutter. Jac.

Lautmaschine, heißt eine Vorrichtung, die Glocken zu schlagen, so daß selbige nicht brauchen bewegt zu werden. M. s. a. Glocke.

Lava. (Kieselerde, mehr oder weniger vollkommen, mit $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ ihres Gewichtes an Alaunerde, $\frac{0,3}$ oder $\frac{0,4}$ ihres Gewichtes an Eisen vermischt, nebst etwas weniger Kalkerde, welche indessen auch oft fehlt.) Dieses ist eine Materie, die bey jedem Ausbruch des feuer-speienden Berges, das ehe bey feuchtem Wetter, als trockenem, am meisten nach lang anhaltendem Regen geschieht, und sich einige Tage vorher, durch einen sehr starken, hohlen, etwas zitternden und oft wiederholten Ton ankündigt, der die Lust, so lange er dauert, in einem gewissen Kreise, durch ihre schwefelichten Dünste, elektrisch macht, und da, wo es geschieht, die Gestalt des Vulkans ändert, die mit starkem Aufwallen und Schäumen, bald aus der Spitze oder Seite, und dem Fuße des Vulkans, durch selbst gemachte Löcher und Rigen, oder verdeckte Gänge, in einem feurigen Strome fließt, und alle fremden Körper mit sich fortreißt, bey Monaten rauchend und heiß bleibt, und nach und nach erhärtet. Sie hat in ihrer äußern Gestalt meistens nichts bestimmtes, seltener findet man sie in Gestalt von Tropfsteinen, oder hohlen, schaaligen Kugeln, häufiger in Gestalt von Esäulen oder Basaltsäulen, die inwendig mit Schörlkristallen angefüllt scheinen, und in ihrer Größe und der Anzahl ihrer Seitenflächen mannichfaltig sind, und zuweilen an einem Ende eine Pyramide tragen. Oft bildet sie ganz allein einige Hügel oder Flöße, die mit Kalksilberflößen abwechseln, seltener streicht sie adernweise durch andere Gebirge; in Italien brechen vornehmlich Eisenerze darinn. Sie ist oft mit ganzen Schichten vulkanischer Asche, oder Kalksteinlagen häufig bedeckt. Die Lava hat Härte und Mischung mit dem Kieselarten gemein, ist daher immer eisenschüssig; sie wittert zuweilen zu einem weißen, thonartigen Mehl; zuweilen findet man eine staubigte weiße Thonerde darinn, die halb Lava, halb Thon ist. Die Farbe der Laven ist sehr mannichfaltig, am häufigsten schwarz, schwärzlich, schwarz-

Schwarzgrün, grangefleckt, grau, weißlicht, weiß, braun, roth, oder aber bunt; selten findet man die Laven ganz rein, fast immer enthalten sie Schörl, unter seinen verschiedenen Abänderungen, in verschiedener Menge, nicht selten kleine Kiesel, oder Nieren, Chalcodon, Zeolith, Thon, Brocken von Schiefer, Quarz, Glimmer, Marmor, oder andern vulkanischen Produkten. Die Ciarchina, die die Italiener zum gröbren Abschleifen des Marmors brauchen, besteht aus vielen runden weißen Körnern von Kalkspath, und einer Menge gerollter Körner von Lava, die ein grauer kalkartiger Kitt zusammen geleimt hat, und gemeinlich Quarzkörner zwischen sich, oder grüne Flecken von einer erhärteten Thonart, eingemischt haben. Die schwammige Lava (*Scoria spongiola*), ist eine harte, schwere, glashafte Schlacke, die sehr schäumend auf den Vesuv fließt, deren Oberfläche uneben, blasicht und löchricht ist. Sie ist bisweilen wellenförmig erstarrt, in mehrerer Tiefe aber dichter; wenn sie leicht und locker ist, so wird sie bey den Bauern zu gewölbten Dächern gebraucht; ihre Farbe ist braun, röthlicht, grau oder bläulich, und schwarz wie Eisenschlacke. Steinige Lava wird auf allen feuerespigenden Bergen, insonderheit in Italien, besonders dem untern Theil davon, gefunden, und wird z. E. zu Padua, Venedig, Rom und Neapolis, zum Pflastern der Gassen, Brücken, der Gebäude, zu Statuen und Ausbesserung antiker zerstückelter Bildsäulen, für orientalischen Basalt gebraucht. Die Alterthümer von Unteritalien beweisen uns, daß ihn die alten Römer auch schon zu diesem Gebrauch bestimmten. Sichere Beweise davon sind die Städte Pompeja und Herculaneum, die daraus erbauet, und deren Gassen damit gepflastert waren, so auch der Tempel des Jupiters Ammons, die Brücke des Kaisers Caligula. Die Lava wird auch in länglichte Vierecke gehauen, und in entfernte Gegenden geführt. Da die Laven leicht zu einem schwarzen Glase schmelzen, so können sie auch gut auf dieses genützt werden.

Lavalische Leinen, sind französische Leinwanden, die zu Laval in Untermaine und 10 Meilen in die Runde um diese Stadt in außerordentlicher Menge gewebt werden. Die verschiedenen Sorten bestehen aus so genannten *blanches non battues*, erste, zweyte und dritte Gattung; *Lavals* oder *lenlis* in Sortimenten, *Royales* Leinen, *Pontivis*, in superfelnen de la *deuxime* qualité genannt, in grau gefärbten Leinen, und rohen Leinwanden, die man *Craes*, oder *gris naturel* heißt. Sie werden ballenweise zum Handel gebracht. Der Ballen Bretagne hält 20 Stück, jedes von 25 Stab. Die *Royales* sind in Ballen von 30 bis 40 Stücken, jedes von 18 Stab. *Non battues* von 25 Stücken, das Stück 20 Stab. Der *Lavalische* Stab ist 20 Procent länger als der Pariser. Diese Leinen werden nicht nur in Frankreich selbst stark verbraucht, sondern man schickt sie auch häufig ins Ausland. Die weißen und rohen Sorten gehen besonders nach Troyes, Beaumont und Lyon, und von da weiter nach Spanien, Italien &c. Man giebt den Leinen zu

Laval zweyerley Belege; von einer erhält man das so genannte ordinäre Weiß, *blanc commun*, von der andern aber das Blauweiß *blanc d'Azur*. Beyde finden ihre Liebhaber, doch ist die erstere Art dauerhafter. Man macht jetzt diese Sorten Leinwand in den österrichischen Niederlanden, besonders zu Dornick, nach, und verschickt davon viel nach Spanien und Portugal.

Lavette, s. *Lassette*.

Lavey, **Lavey**, ist eigentlich holländisch. Das Verbum *Lavey* bedeutet in dieser Sprache überhaupt so viel, als sich ausruhen, Rasttag halten, die Arbeit auf einige Zeit aussetzen. Beym Deichwesen aber heißt *Lavey* insbesondere so viel, als ein höchst sträflicher Zustand, den unruhige, in gewissen Verdingen stehende Deicharbeiter machen, wenn sie in Menge versammelt, unzufrieden mit dem bisherigen, ihnen vorher bedungenen Verdienst, nach erst heimlichem, dann auch öffentlichem Murren, plötzlich die Arbeit niederlegen, saufen, schwelgen und lärmern. In diesem Verstande kommt denn auch dies Wort noch in alten Deichordnungen, und in den wenigen alten Büchern, die vom Deichbau handeln, vor. Die Deicharbeiter fordern durchs *Lavey* mit Gewalt, was sie, der Billigkeit nach, mit Güte nicht erhalten können. Sie werden einen solchen Aufruhr aber auch nicht leicht eher machen, bevor sie gewiß sind, daß der Oberaufseher, entweder bey dem bekannten Mangel an Arbeitern, oder auch bey dem Mangel an der unschätzbaren und unwiederbringlichen Zeit, dadurch in die äußerste Verlegenheit, ja Gefahr und Noth gesetzt wird, und man ihrer, ohne Land und Leute offenbar in Gefahr zu setzen, nicht entbehren könne. Wie z. B. bey eiligster Herstellung der Deich- und Grundbrücke, bey Anlegung neuer Deiche, Siel- und Schleusenbau und dergl. m. Das öffentliche Zeichen eines solchen Aufruhrs, der zuweilen außerordentlich weit gehen kann, besteht, nächst Unterlassung der Arbeit, in öffentlicher Aussteckung des *Laveys*, indem die mißvergnügten Arbeiter ihre Lumpen, wie auch Strohbünde, als Fahnen, an Stangen befestigen, aufstellen und herumtragen; die so genannten *Koper*, oder *Kewerhaken* umkehren, und sodann auf deren sonst unteren eisernen Spitzen ihre Hüthe stecken und tragen; die Buden der, zum Verhuf einer solchen Menge Arbeitsleute nöthigen, *Marquetender* zerstören; und was dergleichen rasender Unfug mehr ist.

Laveybaum, holl. *Lavey-Boom*. Damit bey einem großen und weitläufigen Deich- und Wasserbau, die dazu nöthigen vielen Arbeiter täglich die jedesmaligen Arbeitsstunden sowohl ordentlich und genau anfangen, als beschließen, und keiner dabey nach dem andern zu warten nöthig habe; so pflegen einige auf einer benachbarten Anhöhe, oder in der mittleren Gegend der Baustelle, eine hohe Stange aufzurichten, an welcher ein Korb auf- und niedergezogen werden kann, um dadurch die Arbeits- und Ruhestunden den oft weit aus einander zerstreuten Arbeitern, kurz und gut, anzuzelgen. Eine solche Stange heiße ein *Laveybaum*. Es wird derselbe einem vorzüglich achtsam

achtsamen und zuverlässigen Arbeiter ganz allein überantwortet, der ihn denn jedesmal nach der Uhr des, den ganzen Tag bey der Arbeit gegenwärtigen, Aufsehers, ein für allemal sorgfältig stellt.

Lavoir, ein Waschbecken von Fayence. In Cassel kostet das Stück paille No. 1, 16 Alb. No. 2, 10 Alb. 8 Heller.

Lavey, (Deichbau) s. Lavey.

Larsan, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische R. M.

Läse, (Vogelfänger) im Ulmischen eine Schlinge.

Läsenbreut, (Vogelf.) ein Brett, worauf die Schlingen zum Vogelfang befestigt sind.

Lazur, (Bergw.) s. Lasur. Jac.

Leben, (Edelsteinschneider) der Glanz und Farbe der Edelsteine.

Leben, (Ross Händler) heißt man den fleischigten Theil eines Pferdefußes, welcher mit dem Horn oder Hufe unten an den Seiten umgeben ist.

Lebendige Kraft, (Mechanik.) Eine Benennung des Herrn von Leibniz, der zuerst die Kräfte in todte und lebendige eitheilte, um dadurch die Anwendung des von ihm angegebenen Maaßes der Kräfte genauer zu bestimmen. Er nennet die lebendige Kraft eine solche, die mit wirklicher Bewegung verbunden ist; da hingegen die todte Kraft nur strebe Bewegungen hervor zu bringen scheint, ob sie gleich in der That keine erzeuge.

Lebendiger Zehend, (Landw.) s. Zehend.

Lebendiges Gefälle, (Mühlenbau) ist dasjenige, so die Gerinne zu ihrem Schuß oder Kröpfung bekommen.

Lebendigmachung des Quecksilbers, siehe Quecksilber.

Lebensholz, s. Heiligholz.

Lebensluftrohr, eine Vorrichtung, mit welcher man die Lebensluft, anstatt der des Mundes, bey dem Blaserohr zur Schmelzung der Metalle gebrauchen kann. Gallisch erfand die erste.

Lebensluftmesser, so nennt man auch das Eudiometer.

Leber, Hepar, mit diesem Namen belegt man gemeinlich die auf dem trocknen Wege gemachten Verbindungen der Laugensalze mit Arsenik, mit Phosphorus, mit Schwefel oder mit geschwefelten Metallen.

Leberaloe, s. Gummi Aloe.

Leberbraune Farbe, ein liches Braun, das sich sehr wenig ins Graue zieht.

Lebererz, braunes Silbererz. Dieses Erz ist durch Arsenik und Schwefel vererzt, mit Kupfer, Eisen und Spießglaskönig. Seine Farbe ist meistens röthlichbraun, zuweilen dunkelgrau. Man findet es oft in Pyramiden kristallisirt, meistens aber von unbestimmter Gestalt. Geschabt erscheint es roth. Es enthält 1 — 500 Theile Silber; der größte Theil ist Kupfer, und dann das meiste Arsenik. Man findet es in Schweden, Deutschland und Opgulen. Man zerlegt es, indem man es in

etwa 6mal seinem Gewichte an verdünnter Salpetersäure kocht, welche das Silber und Kupfer aufnimmt, und den Spießglaskönig und Arsenik zurück läßt. Indem man letztere in starker Salpetersäure kocht, werden sie dephlogistisirt, und der Arsenik im Wasser auflöslich. Der Spießglaskalk bleibt unaufgelöst. Den Schwefel kann man in einem zweyten Versuche finden, indem man Königswasser statt concentrirter Salpetersäure gebraucht. Das Silber und Kupfer wird geschieden. S. auch Rothkupfererz.

Lebererz auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Leberkies, s. Korf, auch Leberstein.

Leberstein, (Bergbau, Winger) eine Art weicher Schiefer, den man bey Heilbrunn am Bartsberge, und hin und wieder in Württemberg findet, und am ganzen Neckar zur Verbesserung des Bodens in Weinbergen unter diesem und den Namen Ries gebraucht. Er braust nicht mit Säuren auf, ist grau, schwärzlich oder röthlich und so weich, daß er zwischen den Fingern und an der freien Luft zerfällt.

Lebbaste, (Bergwerk) s. Nege. Jac.

Lebbaste Farben, (Maler) s. frische Farben, auch Lebhaftigkeit. Jac.

Lebküchner, Lebküchler, s. Pfefferkuchenbäcker. Jac.

Le Blancs Ausdehnungswerkzeug, (Bundarzt) s. Quellmeißel.

Lebzelter, s. Pfefferküchler. Jac.

Leccage, der Abgang, oder was zerrinnt, besonders an flüssigen Waaren.

Lechbrete, (Hüttenwerk) ist ein vertiefter, abgeklärter Platz vor dem Schmelzofen, worinn der aus dem Ofen geschmolzene Stein sich sammelt.

Lecken, die Mearbeiter sagen, die Klammern lecken den Kessel wohl, wenn sie ihn umgeben.

Lecken, so heißen die sehr bedenklichen Durchzüge des Wassers durch die Deiche, die oft sehr gefährlich werden und sich gemeinlich alsdann zeigen, wenn das hohe Wasser lange unmittelbar vor den Deichen steht. Sie bestehn die mehreste Zeit aus den Gängen und Löchern der Mäuse, Ratten, Maulwürfe und ähnlicher Thiere, oder auch aus hin und wieder in dem Körper des Deichs eingetrockneten Rissen, Rissen oder Höhlungen, und können also auch in dem besten Kleydeich entstehen. Das erste, was man dabey zu thun hat, ist, daß man den Durchgang der Lecken durch ein sorgfältiges Ausgraben zu entdecken suche, und dann selbige so fest und gut, als nur möglich, mit Mist, Heu und trockner Kleyerde wieder verstopft. Wird dies aber zur Zeit der Noth gar zu bedenklich und gefährlich, oder sind die Lecken auch dadurch nicht zu finden, so muß um eine solche Deichstelle stromwärts herum, in aller Eile, eine sogenannte Vorküstung, oder ein Leibbenwerk geschlagen werden, wovon unter diesen sowohl als ähnlichen Titeln, besonders aber auch noch

nach unter Kollen und Kullen weiter nachgeschlagen werden kann.

Lecken, (Spinnerin) den Faden mit der Zunge annehmen und besencken.

Lecker, s. Grafer. Jac.

Leckerbissen, (Koch) nennt man alle rare, kostbare, und auf besondere schmackhafte Art zubereitete Speisen.

Leckgut, so heißen die weißen auserlesenen Vorsten.

Leckbähne, (Salzwerk) heißen diejenigen Bähne, durch welche die zu gradirende Soole auf die Dornwände fließt.

Leckfäßelchen, ein Gefäß am Spinnrocken, welches Wasser zum Anfeuchten des Fadens enthält.

Leckwerk, so viel als Gradirwerk.

Lecomte Schwimmkleid, s. Schwimmkleid.

Lection geben, Unterricht ertheilen auf Buchst. und Sangbüchern, auch auf Reitschulen.

Leder, Corium, die abgezogene Haut von allerley wilden und zahmen Thieren. So lange die Häute noch nicht bereitet sind, werden sie rohes Leder genannt. Mit dergleichen Häuten von Ochsen, Renn- und Elendsstieren, Schafen, Böden, Ziegen, Hirschen, Eseln und dergl. wird ein ungemein großer Handel aus Pohlen, Schweden, Ungarn, Canada und Brasilien getrieben. Das polnische und ungarische Ochsenleder ist sehr stark, groß und dick, und giebt das beste Pfandleder ab, wie denn sonderlich das Wiener Pfandleder genugsam berühmt ist. Man muß sich verwundern, was für eine große Menge von solchen rohen Ledern jährlich in der Frankfurter und Leipziger Messe verhandelt wird. Ja weil in solchem Handel ein großes Capital steckt, so treten öfters so viele Kaufleute zusammen, welche denselben in Gesellschaft treiben, und wenn sie mit ungarischen Ledern handeln, pflegen sie jährlich einen aus der Compagnie auf einige Monate nach Wien zu schicken, der sowohl mit dem kaiserlichen Hofzuschrotter, als auch andern Wiener, Preßburger und Edinburgischen Fleischhauern einen Jahrkauf machen muß, daß sie alle ihre Ochsenhäute solche Zeit hindurch der Compagnie liefern müssen. In Belgrad ist eine besondere starke Niederlage von allerhand rohen ungarischen absonderlich ausgefärbenen Büffelsledern aus der Türkei, mit welchem Handel die orientalische Compagnie vornehmlich zu thun hat. Das rohe Ochsen- und Bockleder, welches Preußen, Eurland und Liefland ausgiebt, wird mehrentheils nach Lübeck verschifft, von da es Lüneburg und Hesse bey großen Parthien wieder abholen. An einigen Orten tritt oft ein ganzes Amt von Lohgerbern zusammen, und kaufen eine große Menge von solchen rohen Ledern weg. Dergleichen thun auch oftmals die Schuster, und lassen solche rohe Leder nachmals gerben und gahr machen. Elends- und Rennstierhäute kommen gewöhnlich aus Norden: jedoch werden die meisten daselbst zu Stockholm und in andern schwedischen Städten von Pohl- und Weißgerbern zubereitet. Bock-, Reh-, Ziegen-, Kalb- und Hirschleder kauft jeder Lederhändler hin und wieder auf, so viel er kann, von Jägern, Fleisch-

hauern, Bauern, Amt- und Küchenschreibern, und dann legen wohl die Kaufleute eigene Gerbereyen an, und lassen ihre gehandelten Leder gahr machen. Aus Canada und andern amerikanischen Ländern, insgleichen aus Irland kommen jährlich große Parthien von Ochsenhäuten nach England und Holland. Es werden aber solche rohe Leder nach ihrer Schwere, Größe, Breite und Dicke gekauft, und man sieht im Einkaufe sonderlich darauf, daß die Haut durchgehends gleich sey, und nicht löchericht falle. An einigen Orten wird das leichte curische Leder bey Deutschen, anderes bey Paaren, das ungarische und polnische nach dem Gewichte verkauft. Die Vereitung ist mancherley. Denn auf einigen wird das Haar gelassen, wie auf den Wären, Luchs-, Wolfs-, Fuchs-, Reh- und wilden Schweinshäuten; andern wird das Haar benommen, als: Ochsen-, Pferde-, Büffels-, Bocks- und dergl. Häuten. Die Schaafshäute werden besonders auf beyderley Art bereitet. Die Vereitung geschieht in Loh-, Kalk-, Alaun-, Thran u. s. w. nachdem es der Gebrauch solcher Häute erfordert. Einiges Leder wird roth und schwarz gegerbet, als das Sohl-, Pfund- und geschmierte Leder; einiges weiß, als der Zuchten, englisches und deutsches Kalbleder; einiges auf Sammetart, wie das Elends-, Büffels-, Hirsch-, Rehbock-, Ziegen- und Schaafleder. Das rauhe und glatte Corduanleder, imgleichen das Schagrin, wie auch das rothe, gelbe und blaue Cassianleder, erfordern eine besondere Vereitung. Die Felle, welche ihre Haare behalten, gehören unter das Pelzwerk. Diejenigen, welche eigentlich mit Vereitung des Leders umgehen, sind Loh- oder Rothgerber, Weißgerber und Corduanmacher. Die Waaren aus zubereitetem Leder sind Sättel, Pistolenhalftern, Pferdegeschirr, Ueberzüge auf Kutschen und Chaisen, welches eigentlich der Sattler ihre Arbeit ist, und die Kaufleute in so weit angeht, als sie Lieferung davon an ganze Regimenter zu thun haben. Die Riemen, welche insgesamt rothes, schwarzes und weißes Leder verarbeiten, auch das zu ihrer Arbeit benötigte weiße Leder mit solcher Geschwindigkeit gahr machen können, daß es innerhalb 24 Stunden fertig ist, machen allerhand Sorten von Pferdezeug, auf deutsche, ungarische, polnische und türkische Art, mit versilberten oder messingenen Beschlägen, Gurt-, Steig- und Sprungriemen, Halftern, Karbatschen, Gürteln, Knieriemen u. dergl. Die Täscher machen Ueberzüge und beschlagene Stühle, Sessel, Reisekoffers; Portemonaschen, Ranzen, Felleisen und dergl. Die Bettler oder Handschuhmacher verfertigen aus allerhand Leder Handschuhe, Geldbeutel, Gewürzläde, Spielballen re. Die Sentler und Nestler machen allerhand Nesteln, und wissen die Felle dazu schön zu färben. Was die Schuster für eine Menge von Leder zu Schuhen und Stiefeln verthun, ist bekannt. Die Buchbinder brauchen viel Pergament, Corduan und Cassian, und französisches Leder. Die Kolletschneider verthun viel Elends-, Bocks-, und Rehleder zu Reuterkolletten, Hosen und andern Kleidungen.

Lederarbeiter, hierunter werden alle diejenigen Handwerker verstanden, die aus den Thierhäuten das Leder verfertigen, oder auch solches bey ihrer Kunst zerschneiden, und zu ganz verschiedenem Behuf verarbeiten.

Leder auf kalmackische Art zu gerben, s. Lederwerk.

Lederbereiter, s. Lederthauer.

Leder bleichen, s. Bleichen des Leders.

Lederbühne, (Berber) heißt dasjenige, worauf die Laden stehen, und worauf gelledert wird.

Lederer, in Oesterreich ein Handwerker, der Schuhleder theils zubereitet, theils färbet.

Lederfärber, s. auch Färben zum Leder.

Leder, oder Isabellfarbe (chamois) zu färben auf Manscheffer. (Unächt.) Man bearbeitet das Zeug eine halbe Stunde lang in einem Bade heißen Wassers, welches man umrührt, nachdem man zwey Gläser voll Krappbad auf ein Stück dazu gegossen. Man zieht es wieder heraus, und setzt zum Bade 3 bis 4 Pinten Schmachwasser, oder halb so viel abgekochte Galläpfel hinzu. Man senkt das Zeug wieder in die Brühe, und arbeitet es eine Viertel- oder halbe Stunde, nimmt es heraus, wäscht und schlägt es; man bringt es in ein neues und heißes Wasserbad; in welches man 4 Pinten Weidbrühe gießt. Dann wird das Zeug gewaschen und getrocknet. Zu der Farbe, die man Ventre de biche, Docksbauch, nennt, glebt man erst ein solches Bad, wie bey dem chamois, und hierauf senkt man das Zeug in ein zweytes Bad von reinem Wasser, wozu man von der Alaunauflösung 6 Unzen auf ein Stück gießt. Man zieht es im Bade eine halbe Stunde, spült und klopft es, und läßt es trocken werden; so ist die Farbe fertig.

Lederseile, heißen bey den Wundärzten die Leder, worauf sie ihre Messer und Fliethen schärfen.

Leder, fettgabres, so heißt auch das samische Leder.

Lederfresser, (Rohhändler) wird ein Pferd genannt, welches den Fehler an sich hat, daß es das Leder an den Sätteln ic. frißt.

Ledergerberey, s. Gerberey.

Leder grün zu färben. * Man macht einen Dekolt von Sauerdornen, (Berberis vulgaris) und tunkt es so lange hinein, bis es recht gelb wird; darauf wird es getrocknet, und nachher in Indigbrühe, die mit Vitriol sauer gemacht worden, so lange eingetunkt, bis die Farbe angenehm grün ausfällt.

Lederhaft, (Tuchmanufaktur) s. Doppelbroschirt. Jac.

Lederhary, s. heißt auch das elastische Hary.

Lederleinwand, böhmische, s. Creas.

Lederkalk. Bitter. Streich. oder geweiher Kalk, heißt der, welcher aus Marmor und dem gemeinen Kalkstein gebrannt wird; er bestehet in einem weißgrauen, mürben und leichten Steine, der, wenn er gahr genug gebrannt ist, und alle fremdartigen Theile durch das Feuer aus ihm geschieden sind, in der Luft in ein Pulver zerfällt, sich in dem Wasser erhitze und aufblähet oder löset, dar-

innen zu einem weißen Schlamme wird, und dann mit Sand und Wasser vermengt, eine Steinhärte annimmt, so lange aber als er noch ungebrannt ist, zum Mörtel nichts taugt. Die aus der Erfahrung erkannte Wirkung des Lederkalks bey den Bauarbeiten bestehet immer darin, daß er, mit Wasser und Sand vermischt, eine Steinhärte annimmt und sich mit alle den mineralischen Körpern gerne verbindet, und eine Masse ausmacht, welche rauh ist, die Feuchtigkeit an sich zieht und andere Körper austrocknet, welche Eigenschaft man denn die bindende Kraft des Kalkes nennet. Die Erfahrung lehret, daß sich der Kalk von der Feuchtigkeit in der Luft löset, oder in ein Pulver zerfällt, und daß er, wenn dieses einmal geschehen ist, nicht so gut mehr bindet. Wenn daher der Kalk gleich frisch nach dem Brennen gebraucht, und mit Sand und Steinen vermischt wird; so bindet solcher am besten, und beweist die Erfahrung, daß der Kalk gleich warm nach dem Löschen, bey dem ersten Trocknen, gebraucht, am allerstärksten bindet. So wahr auch dieses ist, so kann doch der Kalk nicht immer frisch verbraucht werden, sondern man muß ihn zuweilen, bis zu seinem Gebrauche, in eigenen Behältern aufheben, die vor der Luft und Feuchtigkeit sehr wohl verwahrt sind, sonst zerfällt solcher bis zu seinem Gebrauche in ein Pulver, und hat also die meiste bindende Kraft verlohren. Man löset außerdem auch den Kalk in Gruben in der Erde ab, bedeckt dann den Kalk 2 Fuß hoch mit Erde, und läßt ihn so bis zum Gebrauche liegen. Man kann die bindende Kraft des Lederkalkes gar sehr verstärken, wenn man ihn nämlich mit zähen, schleimigen und sauern Körpern vermischt. Es sind diese Körper süße Milch, saure Milch, das Blut der Thiere, das Weiße vom Ey, Weinstein, eisenschüssige Körper, gepulverter und ungelöschter, ja auch solcher Kalk, der zweymal und ganz todt gebrannt ist. Der Gebrauch des Lederkalks bey den Bauarbeiten ist mancherley: 1) Man gebraucht den Lederkalk zu den Mauern im Trocknen und Nassen, bald mit Sand, bald mit Traß oder gemahlten Tropfstein und bald mit Ziegelmehl vermengt; 2) man gebraucht solchen zu den Fußböden, sowohl um Platten auf denselben zu legen, als vermischt mit Gyps, Anstriche aus ihm zu machen; 3) man überträncht damit sowohl die äußersten als die innern Wände der Gebäude. Er wird 4) zu den rauhen Wurfen an den äußern Mauern gebraucht, damit die Witterung nicht so leicht in sie wirken könne. Endlich gebraucht man ihn auch 5) vermischt mit Milch zum Weißsen der Wände und Decken.

Lederne Stücke. * Ihre Verfertigung ist folgende: Erstlich muß eine starke kupferne Röhre, welche $1\frac{1}{2}$ Kaliber länger, als das Stück seyn soll, und da, wo die Pulverkammer hinkömmt, etwas stärker, und mit einigen vierreckigten Löchern, auch (daß man eine eiserne oder metallene Brandröhre einschrauben kann) das Zündloch gemacht werden. Hinten vor dem Stoß wird eine eiserne oder metallene Traubel angebracht, woran der Stoß $1\frac{1}{2}$ Kaliber lang, und ein Diameter stark ist, darinn vier-

edigte

echtigste Locher gemacht sind, so mit denen in der Röhre und in der Stoßtraubel auf einander respondiren, worinne dann eiserne oder messingene Polzen oder Keile fest eingeschlagen werden; und das ganze Rohr muß da, wo es am mehresten aussteht, mit eiserne Ringen gezwängt, auch das Kupfer vorne über dem Kopfe überstülpet, oder überschlagen und befestigt werden. Wenn aber die Traubel in die Röhre eingeschraubt wird, ist es desto besser. Hierauf wird sowohl die Kammer, als die Röhre, mit einem guten zähen Küt bestrichen, hernach mit Zwillich umschlagen, und mit Bindleinen dicht an einander umwunden, dann ferner mit Küt, Haas und Pferdeadern, dann wieder mit Zwillich umschlagen, und, wie vorher, mit Haas und Leinen so lange, bis man die Zapfen anmachen will, umwunden. Bey dieser Umwindung können die Zapfen an einem starken breiten Ringe oder Platte befestigt, mit Gewalt um das Stück angezogen, und mit starkem Blech und Nebenringen beschlagen werden. Nach diesem werden sie abermals mit Küt, Haas und Leinen überbunden, und hiermit wird so lange fort gefahren, bis sie die rechte Stärke bekommen; dann werden die hintern, mittlern und Kopfsreifen mit kleinen Bindleinen gemacht, auch mit Oyps eben und glatt ausgestrichen, dann mit Leder überzogen, und wo die Zierrathen oder Friesen sind, mit einem Halzbein ausgeglättet. Vergleichene Stücke dürfen nur mit $\frac{1}{4}$, höchstens mit $\frac{1}{2}$ kugelschwer Schlangenspulver geladen, nicht wohl eiserne Kugeln, sondern nur Traubenhagel, oder Hagel von Bleykugeln und Kieselsteinen vermengt, daraus geschossen werden. Sie sind wegen ihrer Leichte bald fort zu bringen und nützlich zu gebrauchen, schießen Kugeln zu 1, 2 und 3, höchstens zu 4 Pfund Eisen.

Leder roth und gelb zu färben, wie es in Orient bey der Art, die man türkisch Leder nennt, geschieht. 1) Erste Zubereitung der Felle, sowohl zur rothen, als zur gelben Farbe. Man weicht die mit Haaren getrockneten Felle 3 Tage in reinem Wasser. Man strecke sie alsdann auf der Fleischseite, und lege sie nach zweyen Tagen in frisches Wasser, und hänge sie alsdann eine halbe Stunde auf, daß sie abtropfen. Man lasse sie nun aufs neue auf der Fleischseite strecken, und auf eben dieser Seite mit gelbschem Kalch kalchen, und sie so zusammen legen, daß die Narben- oder Haarseite auswärts kömmt. Auf diese Weise müssen sie in Häusern über einem Gestelle 5 bis 6 Tage hängen, bis die Haare los gehet, die man alsdann abmacht, und die Felle drey Wochen lang wieder in die Kalchgrube bringt. Während dieser Zeit nimmt man sie alle 6 bis 7 Tage heraus, und bearbeitet sie gut auf beyden Seiten, und wäscht sie darnach zehnmal in reinem und jedesmal frisch genommenem Wasser. Hiernächst bereitet und beizet sie auf folgende Art:

2) Zweyte Zubereitung der Felle für beyde Farben. Lege die Felle, nachdem das Wasser ausgewunden worden, in eine Mischung von Kleben und milchwar-men Wasser, in diesem Verhältniß, nämlich 3 Pfund

Kleben auf 5 Felle, mit ungefähr einem Gallon 4 Parisser Pinten oder hiesige Quartiere Wasser auf 1 Pfund Klebe. Hierinn beizet sie 3 Tage, nach deren Verlauf bearbeite sie wohl, und bringe sie noch zwey Tagen in die Beizet. Nimm sie alsdenn heraus, reibe sie zwischen den Händen, drücke das Wasser aus ihnen heraus; schabe die Kleben ab, wasche sie ferner zehnmal in reinem Wasser, und winde sie aus. So weit die Zubereitung für beyde Farben. Die Felle, so roth werden sollen, müssen alsdenn folgendermaßen behandelt werden.

3) Zubereitung in Honig und Klebe. Man thue 1 Pfund Honig in 3 Pinten lauliches Wasser, und rühre es um, bis sich der Honig aufgelöst hat. Alsdann thue man zwey doppelte Hände voll Klebe hinzu, und nehme 4 Felle, (wozu diese Quantität hinreichend ist), und bearbeite eins nach dem andern darinn. Hierauf lege man sie, jedes besonders, in die Quere zusammen, so daß die Fleischseite auswärts kömmt, und lege sie in eine irdne Pfanne, im Sommer neben einander, im Winter auf einander. Man setze die Pfanne etwas schräg, daß die Feuchtigkeiten von selbst abziehen können. Es wird alsdenn in dem Wasser eine saure Gährung entstehen, und die Felle werden davon mercklich aufschwellen. Man lasse sie in diesem Zustande sieben oder acht Tage, aber die abziehende Feuchtigkeit muß des Tages ein- oder zweymal abgegossen werden; worauf die nachfolgende Zubereitung nöthig ist:

4) Zubereitung in Salz. Nach der letzt erwähnten Gährung nehme man die Felle am neunten oder zehnten Tage heraus, und reibe sie stark mit trockenem gemeinem Salze, zu jedem Felle ohngefähr ein halbes Pfund, das man wohl hineltz arbeiten muß. Die Felle werden sich alsdann wieder zusammen ziehen, und eine beträchtliche Menge Wasser von sich geben, indem man sie durch die Hände gehen läßt. Hiernächst schabe man sie auf beyden Seiten rein, streue trocknes Salz auf die Narbenseite, und reibe sie wohl. Man lege sie alsdann der Länge nach doppelt zusammen, die Fleischseite auswärts, streue noch mehr Salz dünne darauf, und reibe es ein. Zu diesen zwey letzten Operationen können an derthalb auf das Fell genug seyn. Man wickle die Felle zusammen, setze sie zwischen zwey glatten Brettern, die der Breite nach abhängig gestellt sind, und auf das Oberbrett ein schweres Gewicht, nach und nach die Feuchtigkeit auszudrücken, die sie so von sich geben werden. Man muß sie zwey Tage, auch wohl länger, also gepreßt stehen lassen, da sie zur Farbe gehörig zubereitet seyn.

5) Zubereitung zur rothen Farbe, in dem Verhältniß zu vier Fellen, nebst der Art, sie auf die Felle zu tragen. Zu 1 Gallonen Wasser in einem kupfernen Kessel nimme 7 Unzen Eichenan in ein feines Säckchen gebunden. Mache Feuer an, und wenn das Wasser eine Viertelstunde gekocht hat, so nimme das Säckchen heraus, und thue in das fortkochende Wasser 2 Drachmen Alaun, 1 Unzen Turmerik, 3 Unzen Cochenille, und 2 Unzen Zucker, und lasse es 6 Minuten zusammen

sammen fleben. Schütte zwei Pinten von diesem Wasser in ein flaches irdenes Becken, und wenn es so lauh als frisch gemolkene Milch ist, so nimm ein Fell, das nach der Länge, die Narbenseite auswärts, zusammen gelegt ist, und stecke es in das Wasser, reibe dasselbe sanft mit der Hand, nimm es heraus, und hänge es zum Trocknen. Verfahre eben so mit den übrigen Fellen, jedem besonders, achtmal, und drücke sie vor jedem frischen Eintauhen aus, indem du sie durch die Hand ziehest. Lege sie alsdenn auf eine Seite einer weiten schief gestellten Pfanne, daß so viel Feuchtigkeit abziehe, als ohne Druck in zwei Stunden will, oder bis sie kalt geworden sind.

6) Vom Gerben der rothen Felle. Stoß 4 Pf. feine weiße Galläpfel in einem marmornen Mörsel, siebe sie fein, und thue sie in drei Quart oder Rannen Wasser. Man arbeite dieselben in dieser Mischung eine halbe Stunde, und mehr, wohl durch; lege sie vierfach zusammen, und lasse sie also vier und zwanzig Stunden darinn liegen; alsdenn bearbeite sie wieder wie zuvor; nimm sie heraus, und mache sie an beyden Seiten von den Galläpfeln rein, und lege sie hernach in eine gleiche Quantität frischer Galläpfel und Wasser. Arbeite sie wiederum drei Viertelstunden darinn herum, lege sie, wie vorhin, zusammen, und lasse sie in dieser neuen Gahre drei Tage liegen. Am vierten Tage nimm sie heraus, wasche sie in sieben bis acht Quart Wasser von den Galläpfeln rein ab, und hänge sie zum Trocknen.

7) Art die rothen Felle, nachdem sie gegerbet sind, zurecht zu machen. Wenn die Felle nun fast trocken sind, so schabe sie mit einem gehörigen Schabeisen auf der Fleischseite zu der erforderlichen Dicke. Lege sie auf ein glattes Bret, und glatte sie mit dem Glättestein. Wenn dieses geschehen, so reibe sie mit Olivenöl und einem flühenen Lappen ein, anderthalb Unzen Öl auf vier Felle; alsdenn mache sie auf dem Krausebret, nach der Länge, Breite, und überaus krauß.

8) Zubereitung mit Galläpfeln für die Felle zur gelben Farbe. Wenn die vier Felle aus der Kleye genommen, und wie vorhin No. 2. angegeben worden, rein gewaschen sind, so arbeite man sie noch eine halbe Stunde weiter in einer Mischung von anderthalb Pfund feinen, weißen, wohlpulverisirten Galläpfeln, und zwey Quart oder Rannen reinen Wasser. Die Felle werden alsdenn einzeln nach der Länge zusammen gelegt, mit der Fleischseite auswärts, aufgerollt, und fest auf einander gepreßt, zwey Tage damit angehalten, den dritten Tag aufs neue in der Gahre wohl durchgearbeitet, und von den Galläpfeln mit einem eisenernen oder kupfernen, (ja keinem eisernten) Schaber rein geschabt. Lege sie in eine neue Gahre von zwey Pfund Galläpfeln mit zwey Quart Wasser, arbeite sie funfzehnmal durch, lege und rolle sie auf vorige Art zusammen, und laß sie in der zweyten Gahre zwey Tage liegen; am dritten arbeite ein Viertelpfund weißes Seesalz in jedes Fell, und lege und rolle sie, wie vorhin, zusammen, um sie noch bis auf den folgenden Tag in der Gahre zu lassen, da sie denn heraus genommen, und

sechsmal im kalten, und viermal im lauchlichten Wasser gewaschen werden müssen. Drücke das Wasser aus, indem die Felle eine halbe Stunde lang zwischen Brettern, mit zwey bis drey hundert Pfund Gewicht beschweret werden, wornach sie zum Färben fertig sind.

9) Zubereitung und Aufsetzung der gelben Farbe auf die vier Felle. Nimm 6 Unzen Cassiari Wesbira oder Dgebira mit eben so viel Alaun, und stoße sie zusammen fein in einem marmornen Mörsel mit einem ehernen Stempel. Wenn es also pulverisirt ist, so theile die Masse in drei gleiche Theile, und thue einen Theil in anderthalb Pinten (Quartier) heißes Wasser in einem irdenen Geschirre, und rühre die Mischung um. Man lasse das siedende Wasser kalt werden, daß es die Hand vertragen kann. Breite alsdenn eines von den Fellen auf eine platte Tafel in einem warmen Zimmer, mit der Haarseite auswärts, und schütte den vierten Theil von dem gemachten Färbwasser auf dasselbe, und wische es mit der Hand über das ganze Fell gleich aus, und reibe es wohl ein. Mache es eben so mit den andern drei Fellen, wozu das angemachte Wasser hinreichend seyn wird. Hier auf wiederhole die Operation zweymal an jedem Felle, mit den übrigen acht Unzen Pulver von Beeren und Alaun, und der vorher benannten Portion heißen Wassers. Sind die Felle gefärbet, so hänge dieselben auf ein hölzernes Gystelle, die krause Seite auswärts, unzusammen gelegt, und lasse sie drei Viertelstunden abtropfen. Nachher wasche sie sechs- und mehrmal in fließenden Wasser, und wenn dieses geschehen, so presse sie ohngefähr eine Stunde, daß die Feuchtigkeit heraus komme, und hänge sie zum Trocknen in einer warmen Stube auf. Endlich richte sie zu, und krause sie, wie bey den rothen Fellen gesagt worden, nur daß sie nicht geölet werden dürfen.

Leder schneiden, s. Schneideleder.

Lederschneider, s. Lederhändler. Jac.

Leder strecken, (Lohgerber) s. Strecken, das Leder. Jac.

Ledertalk, *Talcum coriaceum* Linn. schwed. Skinnslag. Man findet diese Steinart in der Grube zu Salun mit Schwefelties. Er bestehet aus spröden gewundenen Häuten, welche dicht auf einander liegen.

Leder wässern, (Loh-Weißgerber) s. Wässern, das Leder. Jac.

Lederwerk auf Balmuckische Art zu gerben. Dieses ist eine Beschäftigung der Weiber, die auf folgende Art verfahren: Wenn sie besonders feine Kammerfelle sorgfältig zubereiten wollen, waschen sie solche erstlich in laulichem Wasser und lassen sie darauf an der Luft ausbreiten etwas abtrocknen. Sodann kratzen sie mit stumpfen Messern das Fleisch und Hautwerk von der Fleischseite ab, breiten die Felle auf eine Filzdecke, und bestreichen sie drei Tage durch, täglich dreyimal, mit der Hefen von Milchbranntwein, oder, besser, mit saurer Rahmlich. Am vierten Tage lassen sie die Felle ganz austrocknen, und wirken sie sodann zwischen den Händen und auf dem Schooße in allen Richtungen so lange durch, bis sie ganz weich

weich sind. Als denn räuchern sie die Felle, indem sie solche rings um eine in die Erde gemachte Grube, worinnen sie allerhand Schmauchfeuer von faulem Holze und Mist unterhalten, an Stöcken, in Form einer Pyramide, aufhängen; und daran öfters umwechseln, damit sie alle gleichförmigen Rauch bekommen. Dies Räuchern dauert etwa eine Stunde. Die hierdurch etwas spröde gewordenen Häute werden aufs neue durchgewirkt, mit gestoßener Kreide wohl eingerieben, abermals mit scharfen Messern geglättet, mit Kreide nochmals geweißet, und wohl ausgetlopfet. Wenn sie sich weniger Mühe geben, so bestreichen sie, zumal grobe Felle, mit einem Drey von Asche und Salzwasser; tragen am folgenden Tage die Fleischseite rein, streichen einigemal saure Milch darauf, lassen sie eintrocknen, wischen sie durch, und weißt sie ein mit Kreide. Alles Pelzwerk, welches sie zu ihrem eigenen Gebrauch verarbeiten, wird von den Weibern mit feinen gespaltenen Sehnen von Pferden, Rindern oder Elendthieren genähet, welche sie trocknen, klopfen und alsdenn ausfasern, und diese übertreffen alles Nähgarn an Festigkeit. Diejenigen aber, welche sie verkaufen, nähren sie nur mit ausgefasertem Garne von Stricken zusammen. Aus den Pferde- und Rinderhäuten machen sie allerley Gefäße, bauchigte Schläuche und Sattelfaschen mit einem engen Halse. Bloss durchs Räuchern können sie dem Leder solche Härte und Festigkeit geben, daß es von keinerley, weder kalten noch siedenden Feuerigkeit erweicht werden mag. Alle diese Dinge machen die Weiber.

Leder zu färben, siehe Färben des Leders. Jac.

Leder zu reinigen, (Weißgerber) siehe Reinigung. Jac.

Leder zurichten, (Gerber) s. Zurichten, das Leder. Jac.

Leder zuzuschneiden zum Franzbände. (Buchbin- der.) Hierzu braucht man entweder Kalb- oder Schaaf- leder. Nimmt man Schaafleder, so wird es auf der un- rechten Seite, wo der Lohgerber noch viele Unreinigkeiten hat sich lassen, mit einem Messer abgeschabt, und in ein Wasser gesteckt, das nicht gar zu kalt ist, damit es desto eher weich werde. Das Kalbleder braucht nicht ab- zu werden: aber naß gemacht wird es auch. Dann ringt man es aus, zieht es stark aus einander, und streicht es mit einem glatten Salzbeine recht egal, und schneidet es in die Quere zu. Darauf schärft man es an der un- rechten Seite rund umher ab.

Ledige Bergarte, (Bergbau) die Gesteine, welche kein Metall führen.

Lee, Leesseite, (Schiffahrt) die Gegend, nach welcher der Wind hinwehet, die unter dem Winde liegt. Der Gegensatz von Luf.

Leedlack, s. Gummilac.

Leegetich, wird von einem weichen, schlammigten, oder kley- und moorigten Grunde gesagt, worinn die Pferde, beym Anfahren der Deichherde in den Wäp- pen, keinen festen Fuß haben, sondern durch denselben treten,

straucheln und fallen, ohne sich wieder heraus heben zu können.

Leegmoor, (Forsgräberey in Ostfriesland) ausgegrabene Moräste.

Leegetwall, (Schiffahrt) eine Küste oder Ufer, deren Richtung gegen die Richtung eines auf dieselbe zu stehenden Windes rechte Winkel, oder wegen einer Bucht der Küste, noch spitzigere Winkel macht.

Leere. Die Bleyarbeiter nennen das Leere, den Abstand, welcher zwischen den Rändern eines Bley- schiefers bis zu denen ist, welche darüber und darunter sind. Also ist das Leere eines Bley- schiefers auf der Decke, der Theil, der unbedeckt ist, und welcher durch die andern nicht bedeckt wird. Wenn man sagt, man müsse nur drey oder vier Zoll Leere geben, so heißt dieses: das übrige müsse bedeckt seyn. Die gewöhnlichen Decker bedienen sich des nämlichen Ausdrucks, um die nämliche Sache auszudrücken. Je weniger die Decktaseln der einen und der andern Leeres haben, je mehr sie zusammen gedrängt sind, desto besser ist auch folglich die Decke; Regen und Schnee haben mehr Mühe, hinein zu dringen.

Leernest finden, heißt, alte Gebäude, oder alten Mann einschlagen, da kein Erz mehr vorhanden.

Leesekupfer, heißt das beym Rösten der Kupfererze oder Steine ausgeschmolzene Kupfer.

Leete, (Landwirthsch.) s. Laite. Jac.

Leeuwenhoecks Mikroskope. Diese waren alle einfache. Jedes bestand aus einem auf beyden Seiten erhabenen Glase, welches zwischen zwey silbernen, zusammen genieteten und in der Mitte durchbohrten Platten, in einer Vertiefung lag. Der Gegenstand ward auf einer Nadel befestiget, die man in jede beliebige Entfernung vom Glase bringen konnte. War es ein fester Körper, den er betrachten wollte, so befestigte er ihn mit Leim; war es ein flüssiger, oder hatte er sonst Ursachen, ihn auf Glas auszubreiten, so legte er ihn auf russischen Talc, oder sehr dünne geblasenes Glas, und leimete dieses an die Nadel. Doch hatte er eine besondere Vorrichtung, den Kreislauf des Geblütes, welche er an eben diese Mikroskope anbringen konnte.

Leg, (Stahlarbeiter) s. Lech. Jac.

Legebreit, (Papiermacher) heißt dasjenige Brett, worauf der Leger das Papier legt.

Legesilz, (Papiermacher) heißen diejenigen Silze, zwischen welchen das Papier gelegt wird.

Legen, (Papiermacher) heißt das gepresste Papier von den Silzen weg, und auf ein hierzu vorbereitetes Brett bringen.

Legel, ein von Weiden geflochtenes, inwendig ausgepichtes Gefäß, im Herbst Trauben und Most darinnen zu tragen.

Leggetisch, s. Leggebant. Jac.

Legion, war bey den Römern ohngefähr das, was wir ein Regiment nennen, nur daß jene weit stärker als dieses war, indem eine Legion aus 3000 bis 6000 Soldaten bestand.

Legiren,

Legiren, (Koch) eine Speise zuletzt bey dem Anrichten sämig machen.

Legirtes Silber oder Gold, heißt dasjenige Silber, unter welches Kupfer geschmolzen, oder dasjenige Gold, unter welchem Silber oder Kupfer befindlich ist.

Legirtes Silber zu probiren, siehe Silber, legirtes.

Legirung, (Ertzgießer) s. Vermischung. Jac.

Legirung des Goldes mit Arsenikkönig. Der Arsenik durchdringt das Gold, macht es brüchig und theilt ihm eine bleichere Farbe mit. Feines Gold nimmt vom Arsenikkönig kaum $\frac{2}{3}$ an, wird leicht flüssiger, wächst auf seiner Oberfläche fast wie Drusen aus, behält aber seine metallische Gestalt und etwas von seiner Geschmeidigkeit.

Legirung des Goldes mit Bley. Die Vermischung des Goldes mit Bley hat eine größere eigenthümliche Schwere, als das Verhältniß der Vermischung vermuthen läßt.

Legirung des Goldes mit Braunstein. Braunstein mit $\frac{1}{2}$ Gold versetzt, giebt eine kaum halb geschmeidige, harte, hellgraue, im Drucke körnige; mit 10 Theilen Gold hingegen eine ganz geschmeidige, feinkörnige blasse Versegung.

Legirung des Goldes mit Eisen. Das Eisen verbindet sich mit dem Golde recht gut. Das Gemenge von Gold und Eisen ist leichter, als es seyn sollte. Unterdessen ist die Verwandtschaft dieser beider Metalle doch sehr groß: denn das Gold befördert den Fluß des Eisens, welches bey zwey Metallen allezeit eine sehr große Neigung zur wechselseitigen Vereinigung, anzeigt. Aus diesem Grunde läßt sich das Gold zur Lötung feiner Eisen- und Stahlarbeiten weit besser gebrauchen, als das Kupfer. Drey Theile Eisen und ein Theil Gold fließen bey geringerer Hitze als Eisen. Gleiche Theile dieser Metalle geben eine graulichste, etwas spröde Masse, die der Magnet doch anzieht. Im Fluß stehendes Gold darf mit keinem andern Erze umgerührt werden, damit sich nichts vom Eisen auflöse. Ein aus sechs Theilen Gold und einem Theile Eisen wirklich bestehendes Metallgemenge ist weiß, magnetstrebend, in der Kälte streckbar, läßt in mäßiger Hitze gelb, roth und blau an; setz in offener Hitze Grünspan ab und erscheint nur, so wie wenn man es mit einem Scheidewasser bestreicht, gelblich; giebt mit Königswasser eine braune Auflösung, aus welcher die reine Eisenviatriolaufklärung das Gold, wie gewöhnlich, braun fällt. Dieses Gemenge ist Goldarbeitern zu ihrem weißen und anders gefärbten Golde zu empfehlen. Ein aus 97 Theilen Stahl und 100 Gold bestehendes Metallgemenge ist weiß, für die Feile wenig härter, als zwölftheiliges Gold und unter dem Hammer bald brüchig. Ein Metallgemenge von 28 Theilen Eisen und 8 Theilen Gold ist weiß, wie reines Silber, und weicher für die Feile und den Hammer als geschmeidiges Eisen. Gleiche Theile Eisen und Gold geben eine ziemlich geschmeidige Masse, aber mit ein Duntel Gold zusammen geschmolzenes Eisen ein Gemenge,

welches, um es feilen zu können, erst geglähet werden muß.

Legirung des Goldes mit Kupfer. Das Kupfer macht das Gold härter und klingender, ohne jedoch seine Geschmeidigkeit viel zu vermindern. Es hat sogar die wertwürdige Eigenschaft, bey diesem Metalle die große Neiztheit zu vermindern, mit welcher selbiges seine Geschmeidigkeit durch den Dampf der Kohlen verliert. Das Kupfer erhöht auch die Farbe des Goldes. Die Eigenschaften des Kupfers, in Rücksicht auf das Gold, machen seine Versegung zu Goldschmidsarbeiten überaus nützlich, weil sie die Werke, die man daraus verfertigt, fester und zum Bearbeiten geschickter macht; und aus eben dem Grunde, ja noch mehr deswegen, weil es das Recht der Fürsten so mit sich bringt, und um die Ausmünzungskosten zu vergüten, wird diese Versegung auch in der Münze nützlich. Die Menge des Kupfers, welches man mit dem Golde zu diesen verschiedenen Nukungen verbindet, ist in verschiedenen Ländern verschieden; sie ist aber in jedem Lande festgesetzt und beständig, oder sie sollte es wenigstens seyn. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer und fünf Theilen Gold, welches sie rothes Gold nennen, oder auch mit noch mehrtem Nutzen des Gemenges von zehn Theilen Kupfer, eben so viel Silber und achtzehn Theilen Gold zum Lötchen des Goldes.

Legirung des Goldes mit Platina. Die Platina schmilzt bey einem heftigen Feuer mit einer gleichen Menge Gold zusammen, und die daher entstehende Metallversegung läßt sich bequem in den Inguß ausgießen. Sie hat eine weißlichte Farbe, ist hart, und wenn man einen heftigen Schlag darauf thut, so zerspringt sie; inzwischen läßt sie sich unter dem Hammer ziemlich beträchtlich strecken und fließen, wenn sie gehörig angelassen worden ist. Ein Theil Platina fließt und verbindet sich mit vier Theilen Gold bey einem lange nicht so starken Feuer, als in dem vorher gehenden Versuche. Das daraus entstehende Metall ist so geschmeidig, daß es sich, ohne zu zerbrechen, und ohne an dem Rande Risse zu bekommen, zu ziemlich dünnen Plättchen schlagen läßt. Das merkwürdigste aber bey dieser Versegung ist dieses, daß die Platina das Gold lang nicht so blaß macht, als eine gleiche Menge Silber thun würde; indem dieselbe den fünften Theil der ganzen Masse ausmacht, und dieses Gold nicht viel blässer ist, als das Gold, woraus die Münzen geschlagen werden, welches nur einen zwölften Theil Silber enthält.

Legirung des Goldes mit Silber. Das Gold verbindet sich mit dem Silber leicht und in allen Verhältnissen. Diese Verbindung ist in den Künsten wenig im Gebrauche, aber sie ist es in den Münzen. Da die reinen Metalle allezeit geschmeidiger als die legirten sind, so wählt man in den Künsten, wo man die ganze Geschmeidigkeit der Metalle braucht, wie z. B. bey dem Gold- und Silberdrathziehen, und bey dem Gold- und Silberschlagern, allezeit das reinste Gold und Silber. Die Versegung des Goldes mit Silber nennt man die weiße Legatur oder weiße

weiße Krönung. Das Gold wird dadurch bläßer, da hin- gegen ein mit ein Vierteltheil Gold versetztes Silber seine Farbe nicht ändert. Aus einem Theile Silber und zwey Theilen Gold bereiten die Goldarbeiter ihr grünes Gold. Das mit Silber zu einem Achtel bis zur Hälfte versetzte Gold dient zu Goldschlagentoch. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer und fünf Theilen Gold, welches sie rothes Gold nennen, oder auch mit noch mehrern Nutzen des Gemenges von 10 Theilen Kupfer, eben so viel Silber und 18 Theilen Gold, zum Lö- then des Goldes.

Legirung des Goldes mit Wismuth. Diese Ver- mischung erhält eine größere spezifische Schwere. Ist aber nicht üblich.

Legirung des Goldes mit Wolfram. Durch die- se Verbindung erhält man bey 100 Theilen Gold und 50 Wolfram 139 Theile eines unvollkommenen gelben Me- talls.

Legirung des Goldes mit Zinke. Die Vermis- chung des Goldes mit Zinke hat eine größere eigenthüm- liche Schwere und ist von keinem Gebrauch.

Legirung des Goldes mit Zinn. Das Zinn giebt dem Golde die meiste Sprödigkeit. Dieses geht so weit, daß eine sehr kleine Menge Zinn, ja selbst der bloße Dampf dieses Metalles, im Stande ist, einer großen Men- ge dieses Metalles, so wie dieses denen, welche darinnen arbeiten, zur Unruhe bekannt ist, die Geschmeidigkeit zu entziehen. Die Verbindung des Zinnes mit dem Golde ist demnach von keinem Nutzen. Der kleinste Antheil Zinn macht das Gold spröde und brüchig. Verkalkt man das Gemische, so giebt es zuerst einen schwärzlichten, end- lich blos einen weißen Kalk, der aber theils zu einem gel- ben goldhaltigen Glase im Feuer fließt, theils sich zu ei- nem gemischten König reducirt.

Legirung des Kupfers mit Arsenikkönig. Das Kupfer wird durch diese Verletzung sehr weiß. Diese Me- tallmischung macht den weißen Tomback oder das Weiß- kupfer, welches dem Silber sehr ähnlich sieht. Allein Herr Gellert behauptet, daß das Kupfer, ohnerachtet sei- ner Vermischung mit dem Arsenik, dennoch ziemlich ge- schmeidig und streckbar bleibe, welches sehr merkwürdig ist. Wenn unterdessen diese Vermischung eine zu große Menge Arsenik enthält, so wird sie spröde, brüchig und in der freyen Luft auf ihrer Oberfläche schwarz.

Legirung des Kupfers mit Braunkstein. Herr Hinmann hat durch diese Verbindung Weiskupfer aus englischen Braunksteinen durch Schmelzen mit Leinöl und Kohlenstaube in einem ausgefütterten Tiegel und durch noch dreymaliges Umschmelzen mit immer gleich viel Braunkstein, bereitet. Das Kupfer wurde auf diese Art 15½ Procent schwerer und gleich zehnlöchigem Silber, war 8,363 schwer und also leichter, als reines Kupfer.

Legirung des Kupfers mit Eisen. Das Eisen vereinigt sich mit dem Kupfer nur schwerlich und in klei- nem Verhältnisse. Es macht die Farbe dieses Metalles bläßer. Der Antheil Eisen, welcher sich in einer einzigen

Schmelzung mit dem Kupfer nicht hat vereinigen können, macht einen abgesonderten König, welcher jedoch auf der Oberfläche des Kupferköniges sehr fest anhängt.

Legirung des Kupfers mit Nickel. Diese Verbin- dung ist sehr schwer zu machen, und es entsteht eine röth- lich geschmeidige Masse, welche ein blutroth hyazinthsfar- biges Glas giebt. In dem chinesischen Patsong ist auch der Nickel und das Kupfer verbunden.

Legirung des Kupfers mit Zinn. Diese Verbin- dung giebt ein gemischtes Metall, das unter dem Namen Bronze oder Glockenspeise bekannt und sehr nützlich ist. Hiernächst dient auch das Kupfer zu drittheil bis drey Procent als Zusatz zum reinen Zinne, welches als seines klingendes Zinn verarbeitet werden soll; nebst etwas zugelegtem Wismuth, oder noch besser und sicherer, nebst ein halbes Procent Zink, welches die durch Kupfer- zusatz entstellte Silberfarbe des Zinnes wieder herstellt.

Legirung der Platina mit Bley. Diese Vermis- chung giebt ein Metall, welches eine glanzlose Farbe hat, welche allezeit in das Purpurfarbene oder Violette fällt, oder diese Farben sehr leicht an der Luft annimmt; und wenn man diese beyden Metalle in dem Schmelztiegel in einem ruhigen Flusse stehen läßt, so scheidet sich ein guter Theil Platina davon, und fällt zu Boden.

Legirung der Platina mit Eisen. Dem Herrn Le- wis ist es unmöglich gewesen, das Stabeisen mit der Platina zusammen zu schmelzen. Man darf sich hierüber gar nicht wundern, wenn man die sehr strengflüssige Be- schaffenheit dieser beyden Metalle bedenket. Mit dem Gußeisen aber ist es ihm gelungen, indem er einen Theil Platina zu vier oder auch mehrern Theilen dieses Eisens setzte, als es eben im Begriff war, in Fluß zu kommen. Es entsteht hieraus ein weit härteres Metall als das Ei- sen, welches eine sehr schöne Politur anzunehmen fähig ist. Dieses mit Platina versetzte Eisen ist auch weit we- niger geneigt, zu rosten, als das reine Eisen.

Legirung der Platina mit Kupfer. Das Metall, welches entsteht, wenn die Platina in einer großen Men- ge, z. B. zur Hälfte oder zum Drittel, zu dem Gemische kommt, ist hart, spröde und grob; wenn man es aber nur in geringern Verhältnissen, z. B. von einem sechsten bis zum fünf und zwanzigsten Theil und noch weniger zu- setzt, so erhält man ein rosenrothes Kupfer, welches sich sehr gut strecken läßt, härter, und einer schönern Politur, als das gewöhnliche Kupfer, fähig ist, inwendig glatt aus- fällt, und endlich weit weniger, als das reine Kupfer, der Veralkung und dem Grünspane unterworfen ist.

Legirung der Platina mit Messing. Aus gleichen Theilen Platina und Messing entsteht ein sehr hartes und brüchiges Gemische, das aber ein sehr dichtes und festes Gewebe hat, eine sehr schöne Politur anzunehmen fähig ist, und, was das schätzbarste ist, die Wirkung der Luft sehr gut aushält, ohne seinen Glanz und seine Politur zu verlieren. Man kann folglich mit dieser Ver- setzung Spiegel zu Telescopen bereiten, welche allen denen, die man bis jetzt versertigt hat, ungemein vorzuziehen sind,

sind, weil diese letztern insgesammt den außerordentlichen Fehler haben, daß sie an der Luft, und zwar ziemlich geschwind, ihren Glanz verlieren.

Legirung der Platina mit Spießglaskönig. Dieses Gemisch ist minder glänzend, und härter, als der reine Spießglaskönig.

Legirung der Platina mit Wismuth. Die Platina zeigt in ihren Verbindungen mit dem Wismuth solche Erscheinungen, welche denjenigen ziemlich gleich sind, die ihre Verfeinerung mit dem Bleye giebt. Sie trennt sich größtentheils von dem Wismuth bey der Schmelzung durch die Ruhe, und theilt ihm, so wie dem Bleye, die Eigenschaft mit, an der Luft violette, purpurfarbene und blaue Farben anzunehmen. Uebrigens ist dieses Gemenge allezeit brüchig.

Legirung der Platina mit Zink. Der Zink vereinigt sich mit der Platina am leichtesten, und scheint selbige im Flusse am thätigsten aufzulösen. Herr Lewis hat bemerkt, daß diese Verbindungen der Platina und des Zinkes dem äußerlichen Ansehn nach wenig von dem reinen Zinke unterschieden sind; daß sie aber, wenn die Platina in einem beträchtlichem Verhältnisse dabey ist, von einem dichtern Gewebe, von einer nicht so hellen Schattirung, und ein wenig bläulichter, als dieses Halbmetall, sind. Sie verlieren ihren Glanz und ihre Farbe an der Luft nicht; sie sind endlich für die Feile härter, als der Zink, und besitzen die halbe Streckbarkeit dieses Halbmetalls nicht.

Legirung der Platina mit Zinn. Mit dem Zinne schmelzt die Platina in allen Arten von Verhältnissen von gleichen Theilen bis zu 24 Theilen Zinn zusammen. Es entsteht hieraus ein zusammen gesetztes Metall, welches um desto härter, spröder, dunkler und gröber ausfällt, je in einem größeren Verhältnisse sich die Platina in selbigem befindet. Es scheint nicht, daß man aus einer der gleichen Verbindung großen Vortheil würde ziehen können.

Legirung des Silbers mit Arsenikkönig. Der Arsenik durchdringt das Silber, und macht es brüchig. Das feinste Silber nimmt etwas über $\frac{1}{2}$ Arsenikkönig zu sich, und wird dadurch weit leichtflüssiger, sehr spröde, und im Bruche schwarz. Weißer Arsenik, ohne Zusatz von etwas Brennstoffhaltigem, durchdringt das Silber weit weniger, veranlaßt aber bey der starken Erhitzung einige Verflüchtigung desselben.

Legirung des Silbers mit Bley. Diese Vermischung hat eine größere eigenthümliche Schwere, als das Verhältniß der Mischung vermuthen läßt. Diese Vermischung wird zum Probiren der Erze, zum Feinwachen und zum Säigern gebraucht.

Legirung des Silbers mit Braunsstein. Mit 90 pro Cent Silber zusammen geschmolzener Braunssteinkönig war noch geschmeidig, im Bruche faserig und körnig, und an Farbe dunkler, als Silber.

Legirung des Silbers mit Eisen. Mit Eisen verbindet sich das Silber sehr gut. Gleiche Theile Eisen und Silber sollen eine silberfarbene, ziemlich geschmeidige

Masse geben, die der Magnet zieht, die aber steifer, als Silber, ausfällt. Ein aus 58 reinem Silber, 20 reinem Eisenstille durch 20 Minuten lauges Schmelzen mit 200 schwarzem Flug, und 50 Glas unter verunreinigtem Kochsalze in einem mit veralteten Borax ausgelegenen und verklebten Decktigel erhaltene Metallverfeinerung von 56 Silber- und 10 Eisengehalt stellt silberweiß, ist streckbar und weich für die Feile wie 13löthiges Silber, aber elastischer, als reines, läuft in der Hitze mit feinen Farben an, wird im Blauen weicher, ohne Grünspan abzugeben; zeigt Magnetstrebung; roset, obgleich langsam, im Feuchten; läßt sich vom Scheidewasser auflösen, vom Königswasser aber nicht angreifen, und kann zu den Desertmetallern, Schnallen und Ringen besser, als kupferhaltiges Silber, verarbeitet werden. Silber mit einem Drittel Eisen verbindet sich nicht genau; es dürfen daher zu obgedachtem Metallgemenge zwar gleiche Theile Silber und Eisen genommen worden, aber in ihm nicht wirklich enthalten gewesen seyn. Die Buratten pflegen auch gerathenes Eisen mit Silberblechen, welche sie durch Hämmern gleichsam anlöthen, zu belegen.

Legiren des Silbers mit Gold. Die Verfeinerung des Goldes mit Silber nennt man die weiße Legatur oder weiße Krönung. Das Gold wird dadurch blässer, da hingegen ein mit $\frac{1}{2}$ Theil Gold verfeinertes Silber seine Farbe nicht ändert. Aus einem Theile Silber und zweien Theilen Gold bereiten die Goldarbeiter ihr grünes Gold.

Legirung des Silbers mit Kobalchkönig. Wenn man diese Vermischung machen will, so scheint es anfänglich, als wenn Silber und Kobald einander nicht auflösen wollten. Denn wenn man vom Silber 1 Theil, und vom Kobalde 2 Theile zusammen zu schmelzen sucht, so findet man das Silber unten, und den Kobald oben, und nur an einander hangend; doch ist das Silber spröde, und sieht mehr graulich, der Kobald mehr weißlich aus. Bringt man das Silber auf die Kapelle, so merkt man die kobaldische Unart, die sich als ein Ring um die Kapelle ansetzt; und findet, daß der achte Theil vom Silber fehlt, welcher sich zeigt, wenn man den Kobald auf Silber untersucht.

Legirung des Silbers mit Kupfer. Das Silber verbindet sich mit dem Kupfer leicht, und das Gemenge erhält eine größere eigenthümliche Schwere. Das Kupfer macht das Silber härter und klingender, ohne jedoch seine Geschmeidigkeit viel zu vermindern. Es hat sogar die merkwürdige Eigenschaft, bey diesem Metall die große Geneigtheit zu vermindern, mit welcher selbiges seine Geschmeidigkeit durch den Dampf der Kohlen verliert. Die Eigenschaften des Kupfers in Rücksicht auf das Silber machen seine Verfeinerung zu Goldschmiedsarbeiten überaus nützlich, weil sie die Werke, die man daraus verfertigt, fester, und zum Bearbeiten geschickter macht; und aus eben dem Grunde, ja noch mehr deswegen, weil es das Recht der Fürsten so mit sich bringt, und um die Ausmünzungskosten zu vergüten, wird diese Verfeinerung auch in der Münze nützlich. Die Menge des Kupfers, welches

welches man mit dem Silber zu diesen verschiedenen Mischungen verbindet, ist in verschiedenen Ländern verschieden; sie ist aber in jedem Lande fest gesetzt und beständig, oder sie sollte es wenigstens seyn.

Legirung des Silbers mit Platina. Das Silber und die Platina fließen, in gleicher Menge vermischt, bey einem sehr starken Feuer zusammen. Es entsteht ein zusammen gefestetes Metall daraus, welches weit härter und dunkler, als das Silber, ist, und ein weit gröberes Korn zeigt, wiewohl es noch einige Geschmeidigkeit besitzt. Versetzt man nur einen Theil Platina mit 7 Theilen Silber, so sind diese Eigenschaften lange nicht so merklich; allein dieses Gemenge ist noch viel gröber, und noch weniger weiß, als das Silber. Diese grobkörnige Beschaffenheit zeigt eine vollkommene Vereinigung an. Es scheinen sich die Platina und das Silber wirklich nicht sehr genau zu vereinigen. Dem Hr. Lewis hat bemerkt, daß sich, als man dieses Gemenge, nachdem es geschmolzen war, in dem Schmelzriegel ruhig stehen ließ, ein Theil der Platina absonderte, und zu Boden fiel. Uebrigens scheint die Platina dem Silber keine andere gute Eigenschaft, als eine größere Härte, mittheilen zu können.

Legirung des Silbers mit Wismuth. Diese Vermischung erhält eine größere spezifische Schwere, und macht es spröde und brüchig.

Legirung des Silbers mit Wolfram. Diese Vermischung giebt ein undichtes, etwas streckbares, blaßbraunes Metall.

Legirung des Silbers mit Zink. Diese Vermischung giebt eine größere eigenthümliche Schwere, und macht das Silber spröde.

Legirung des Silbers mit Zinn. Das Zinn giebt dem Silber eine große Sprödigkeit, ja selbst der bloße Dampf dieses Metalls ist im Stande, einer großen Menge Silbers die Geschmeidigkeit zu entziehen.

Legirung des Zinnes, s. Zinn zu legiren.

Legis, s. Legierscheide. Jac.

Legie, (Baukunst) sind die Zohlen oder das unterste einer Ramme etc. worauf der Meßler und die Scheeren ruhen.

Lebenröfker, in Bayern ein Viehkutscher.

Lehmdach der hallischen Salzboten, siehe Stroh-dach.

Lehmdach der schlesischen patriotischen Gesellschaft. Es werden Horden von Holzeisern geflochten, oder von Epänen, Holzabgängen u. dergl. eine schlechte Decke gemacht, auf diese wird 2 Zoll dick der Lehm getragen und fest gemacht; und über diese 2 bis 3" dick gute Erde gebracht, und Heusamen darein gesät, die ganze Erde wird mit Queckenwurzeln vermischt und begossen, damit sich dieses ganz dick bewächst; auf diese Art soll es ein fester Wulst oder Rasen werden, der lange liegt. Dieses Dach ist schwer und feucht, weil der Regen nicht gut abfließen kann.

Lehmen, s. Leimern.

Lehmenheerd, Stübbeheerd, Fütterang, Ge-stüb. Dieses ist ein Gemenge, welches gemeiniglich aus Thon und Kohlenstaub besteht, und welches man auf den Boden der Oefen oder ihrer Ziegel aufträgt, damit sie die geschmolzenen Metalle aufnehmen. Man hat leichte und schwere, je nachdem man nämlich mehr Kohlen oder mehr Thon dazu genommen hat.

Lehmschindeldach. Die Lehmschindeln geben ein gutes festes Dach, das Feuer kann daran so leicht nicht haften, und das Dach selbst giebt, wenn es unbrauchbar wird, den vortreflichsten Dünger, auch gute Salpetererde. Es wird zu dergleichen Lehmschindeln Lehm und langes, wohl ausgeschütteltes Roggenstroh erfordert. Der Lehm muß, wie auf den Ziegelscheunen, eingesumpft, geknätet, auch von Steinen und kleinen Wurzeln befreuet werden. Wenn er sich in diesen Umständen befindet, legt man eine hölzerne Form von gefälliger Länge und Breite, doch mit Leisten versehen, auf einen Tisch; in diese Forme wird das Stroh etwa einen Zoll hoch mit nassem Lehm dergestalt bedeckt, daß das untere Ende des Strohes eine Hand breit frey bleibt. Die Lehmschindel ist nunmehr in der Form umzufehren, und die andere Seite ebenfalls mit Lehm, eines Zolles dick, zu bestreichen. Am Kopf oder Drehende wird ein runder Stock um das obere Ende der Lehmschindel herum gelegt, damit solche hiernächst mit dieser Krümmung auf die Latte gehangen werden könne. Endlich läßt man diese Schindeln an der Luft unter einem bedeckten Schuppen trocknen, und auf die Latten hängen. Das Decken selbst bedarf keiner andern Voricht, als die Lehmschindeln so zu legen, daß eine über die andere allezeit 1 bis 2 Zoll überstehe, und die Fugen mit nassem Lehm wohl verstrichen werden. Uebrigens wird der Forst mit nassem Lehm, welcher mit kurz gehacktem Stroh vermenget, und wohl durchgeknetet worden, 3 Zoll hoch belegt, und demselben eine gewisse Rundung, so wie etwa die Hohlziegel haben, gegeben. In diesen Lehm werden kurze Strohwische, die mit dem Stammenden einige Zoll hervorragen, eingedrückt, und dieses Stroh abermals mit Lehm bedeckt, und glatt gemacht. Ein solches feuerfestes Dach kann auf ein 40 Fuß langes und 20 Fuß breites Gebäude kaum 10 Gulden kosten; es dauert 15 bis 20 Jahre, und der mit dem allgemeinen sauren Salze der Luft und dem urinösen Salze aus den Ställen geschwängerte Lehm bietet eine Salpetererde dar, die wenigstens ein vortrefliches Düngungsmittel ist.

Lehmschindeln, s. Lehmschindeldach.

Lehmstacken, s. Fachholz. Jac.

Lehne, (Holzarbeiter) s. Epifahornenholz.

Lehngewerk, (Bergwerk) s. Lehnhauer. Jac.

Lehnherr, (Bergwerk) s. Bergherr.

Lehnschrein, (Bergbau) ist derjenige, welcher vom Bergmeister dem Gegenschreiber, der das gemuthete und bestätigte Lehn in das Bergbuch getragen, zugeschiedt wird.

Lehm

Lehnträger läßt von seinem gemutheten Selde etwas fallen. Es geschieht öfters, daß dieses der Lehnträger thut; dieses pflegt alsdann der Vergschreiber dem Gegenschreiber zu melden, um im Vergbuche anzumerken, was wieder ausläßig geworden.

Lehn wird für frey erkannt. Dieses geschieht, wenn mit dem Vergbuche nicht zu erweisen, auch unbekannt, daß die Zech in andere Wege, entweder durch Frist, Steuer, anhängige Klage, oder sonst bauhaftig erhalten wird.

Lehrbaum, (Wasserbau) s. Lehrbaum. Jac.

Lehrbraten, (Handwerker) heißt diejenige Mahlzeit, welche ein Ausgelernter geben muß.

Lehrherren, **Lehrprinzen**, heißen bey Künsten diejenigen, welche andre lehren, oder Lehrlinge halten.

Lehrjahre, (Handwerker) heißen diejenigen bestimmten Jahre, in welchen ein junger Mensch eine Profession bey seinem Meister erlernt.

Lehrjunge, (Handwerker, ist eine Person, die sich einem Handwerker überläßt, daß er sie das Handwerk binnen gewissen Jahren lehren soll.

Lehrknecht, ist auf dem Blechhammer einer von des Blechmeisters Gefellen.

Lehrpfähle, heißen die auf jeder Seite der Faskinbank eingeschlagenen Pfähle, durch welche die Länge der zu machenden Faskine bestimmt wird.

Lehrspant, (Schiffbau) s. Hauptspant.

Leibchen, (Schneider) Bruststuch. Jac.

Leiberbende, (Nätherin) s. Hemde.

Leibfarben Bostwachs zu machen. Man nimmt hierzu ein Stück Jungferwachs, welches mit Zinnober schön roth gefärbt worden, und thut dasselbe in weißes zerlassenes Wachs, jedoch nicht zu viel, damit es eine recht helle Leibfarbe werde.

Leibfarben die Leinwand zu färben, s. Leinenleibfarben. Jac.

Leibhölzer, (Schiffbau) s. Wassergänge.

Leibbunde, s. Doggen.

Leibjäger, ist derjenige, welcher auf Jagden beständig vor der Herrschaft herreutet, und sich von ihr nicht weg wenden darf.

Leibkleid, ein Frauenzimmerkleid.

Leibschmalle, heißt diejenige Schnalle, mit welcher die Frauenzimmer ihre Leibtreffen anzuschuallen pflegen.

Leibschütze, (Jäger) ist ein Jagdbedienter bey einem großen Herrn, welcher dessen aus, oder abgeschossenes Gewehr hurtig, geschwind und reinlich inwendig ausziehen, behende laden, und so bereit halten muß, daß er es auf Verlangen seines Herrn gleich überreichen kann.

Leibstücke, ist ein besonderer Oberhabit für kleine Mädchen, besteht aus einem kurzen Oberleibe, so auf dem Rücken zugeschnürt wird, und dem herab gehenden langen Schurz und Schweif, wird entweder mit oder ohne Flügel gemacht; bey den vornehmen Kindern wird der Schurz von beyden Seiten hinauf unterbunden und

geknüpft; bey den gemeinen aber wird nur ein bloßes und gleiches Röschchen an das Leibstück gefest.

Leibtreffe, heißt beyin Frauenzimmer diejenige Trefse, die sie zur Zierde um den Leib schnallen.

Leichenkorb, so wird in Frankfurt am Mayn die Todtenbahre genannt.

Leicht. Ein Körper heißt leicht, wenn sein absolutes Gewicht gering ist. Da es hiebey auf Größe ankommt, so drückt das Wort einen bloß relativen Begriff aus, und man kann keinen Körper an sich leicht nennen, sondern nur sagen, er sey leichter, d. i. er habe weniger Gewicht, als ein anderer. An sich oder absolut leicht würde man Körper nennen können, deren absolutes Gewicht = 0 oder gar negativ wäre, d. i. die sich nach einer der Schwere entgegen gesetzten Richtung zu bewegen strebten. Wir kennen aber keine solche Körper; vielmehr ist den Erfahrungen gemäß alle bekannte Materie schwer, und wenn einige Chymiker gewisse Materien, z. B. Wärmestoff, Licht, Phlogiston u. s. für absolut leicht annehmen, so erfordert diese Ausnahme von der allgemeinen Regel mehr Beweis, als bisher dafür angeführt worden ist. Denn daß sich einige Phänomene dadurch bequem erklären lassen, ist wohl noch nicht hinreichend, einen Hauptgrundsatz der Physik umzustossen, so lange noch andere Erklärungen dieser Phänomene statt finden.

Das relative Gewicht der Körper im Wasser, oder in der Luft kann allerdings = 0 oder negativ werden, aber in diesem Sinne wird das Wort nicht genommen, wenn man etwas an sich oder absolut leicht nennt. Das Gewicht des Körpers ist in solchen Fällen wohl vorhanden, es wird nur von dem umgebenden Mittel getragen.

Leichtartiger, s. spezifisch leichter.

Leichte Albus im Cöllnischen. Von dieser Münze gehen 100 auf 1 Thlr. nach dem 24 Fl. Fuß Pass. Pistolen à 6 rthlr. gehen auf eine Cöllnische Mark sein Gold 23660, Silber 1600. Werth Pass. Pistole 5 thlr. 27 pf. b) 25 Fl. Fuß Pass. Pistole 64 thlr. 24645½, Gold 16667, Silber 2,3 pf. werth.

Leichte Batzen. Eine Rechnungsmünze im Necke, 22½ Stück auf 1 thlr. nach dem a) 20 Fl. Fuß Pass. Pistolen à 5 thlr. gehen auf eine Cöllnische Mk. sein Gold 44364, Silber 300, ihr Werth ist 1 gr. 7 pf. b) Nach dem 21 Fl. Fuß Pistole 54 thlr. gehen auf eine Cöllnische Mark sein Gold 46587½, Silber 315, Werth in Pistolen 5 thlr. 1 gr. 7 pf. c) 24 Fl. Fuß Pistole zu 6 thlr. gehen auf eine Mark sein Gold 5323½, Silber 360. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 107 pf.

Leichte Fregatte, (Fregatte légère) s. Fregatte.

Leichte Anie, (Schiffbau) s. Anie.

Leichte Nath, (Nätherin) eine mit lauter Vorderstichen verfertigte Nath.

Leichte Pfanne, (Salzwert) s. Leichtpfanne. Jac.

Leichter Boden. (Forstwesen, Landwirtschaft.) Dieser besteht größtentheils aus Sand und Stauberde, denen ein wenig Dammerde beygemischt ist. Er hat wegen Mangel an Thon und Lehm wenig Zusammenhang, und wird

wird in freyliegenden Ebenen oder Anhöhen gar leicht in Flugland oder fliegenden Boden verwandelt. Die Farbe desselben ist mehrertheils aschgrau, gelblich und rostfarbig.

Leichte Schock in Schlesien, eine Rechnungsmünze. Nach dem Preuß. Courantfuß, Pistolen à 54 thlr. gehen auf die Eöln. Mark fein, Gold 155 $\frac{1}{2}$ g; Silber 104. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 1 thlr. 6 gr. $\frac{1}{2}$ pf.

Leichtes Gefüße, (Hüttenwerk) s. Gefüße.

Leichte Wade, (Fischer) s. Garnschlauch. Jac.

Leichtflüssige Metallcompositionen, s. Metall.

Leichtflüssige Schlacke, (Hüttenwerk) s. Schlacke, leichtflüssige. Jac.

Leichtstein, (Bergwerk) ist das eiserne breite Blech, damit man das Grubenlicht pukt, und den Knoten darin fort schiebt.

Leichtigkeit. Geringere Größe des absoluten Gewichts, also nur Ausdruck eines relativen Begriffs. Absolute Leichtigkeit, d. i. gänzlicher Mangel oder gar negative Größe des Gewichts läßt sich bey keinem bekannten Körper durch Erfahrungen dathun. Relative Leichtigkeit ist geringere Größe des Gewichts, spezifische Leichtigkeit ist geringere Größe desselben bey gleichem Volumen mit andern Körpern.

Leiden, s. Leidenland.

Leidender Punkt, heißt bey einer Maschine derjenige, wovon man sich die Last gedenkt.

Leidener Butter, s. Butter.

Leidenland, **Leiden**, bedeutet im Herzogthum Bremen so viel, als landwärts hinter den Deichen befindliches Marschland von der schlechtesten und niedrigsten Art, das daher auch von dem sogenannten Blinuenwasser am ersten und häufigsten überschwemmt wird. Oftmals ist und wird es auch zur Deicherde abgestochen, und wahrscheinlich hat es auch den Namen davon, weil es dadurch gelitten hat.

Leidenstücke, s. Griffel. Jac.

Leidner Vacuum, **Kleistisches Vacuum**, eine besetzte Flasche, aus welcher man die Luft ausziehen kann, um Erscheinungen des elektrischen Lichts im luftleeren Raum darzustellen. Diese Erfindung des Herrn Henly war eigentlich dazu bestimmt, die Franklinische Theorie der Electricität zu erweisen.

Leiz, (Stahlarbeiter) s. Lech. Jac.

Leibhaus, s. Lombard.

Leikauf, nennt man die Gewohnheit der gemeinen Leute, da nach geschlossenem Handel sowohl der Käufer, als Verkäufer, zu ihrer Ergögllichkeit eine Zeche zusammen machen.

Leim, (Bienenzucht) s. Pichwachs. Jac.

Leim. Die Leime erhalten wir theils von vegetabilischen, theils von thierischen Substanzen. Erstere sind ihrer Natur nach schleimig, letztere gallertartig. Die merkwürdigsten schleimigen Leime sind: der Vogelleim aus den Beeren des Mistels, (*Viscum album* L.) Leim

aus der abgeschälten innern Rinde der *Stechpalme* (*Ilex aquifolium*), der Leim der Wallnuz, (*Symphycum offic.*) der aus dem Saamen des Stöckkrauts, (*Plantago psyllium*), des Bockhorns, (*Trigonella foenagræa*), u. s. w. Der Schleim, den man zuweilen im Sommer unter der Wurzel der binsenartigen Rongdrille (*Chondrilla juncea*) findet; der Schleim von Tragant und andern Gummiarten; der aus dem Mehl der verschiedenen Getreidearten. Zu den gallertartigen gehört die Hausenblase, der Fischleim. Die Erfindung des Leims soll dem Dädalus zugehören.

Leim, (Koch) ist eine feste Gallerte aus den festern Theilen der größern Thiere. Unter Gallerte verstehen wir ein klebrichtes geschmackloses Wesen, das mit einer gewissen Menge Wassers vereinigt, zwar über dem Feuer flüßig ist, aber in der Kälte gerinnt, wenn er einige Zeit in der Luft steht, fault, und, wenn er weiter einge kocht wird, dick und zuletzt hart wird. Sie ist eigentlich das, was bey dem Kochen aller festen Theile der größern Thiere in das Wasser übergeht, und die ganze Kraft der Fleischbrühen und Consommés ausmacht, und so bereitet man auch am besten aus Hirschhorn und Kälbersfüßen die auch als Speisen gangbaren Gallerten. Dampft man von solchen Brühen und Gallerten alles Wasser ab, so hat man das Kräftige und Nahrhafte jener thierischen Theile ganz von allem Kraftlosen abgesondert, also weit mehr ins Enge gebracht, und zugleich, weil alle Feuchtigkeits verjagt ist, in einem Zustande, in welchem keine Fäulung mehr damit vorgehen kann. So bereitet man die portable Soups.

Leim aus Kalbsköpfen. Man nimmt dazu die Haut eines Kalbskopfs, läßt sie von Haaren reinigen, wäscht sie hierauf so lange im Wasser, bis dasselbe klar bleibt, und läßt sie 12 Stunden darin liegen. Alsdann werden daraus schmale dünne Streifen geschnitten, die in einem, mit einem hölzernen Deckel versehenen, neuen irdenen Topfe mit Wasser so hoch begossen werden, daß sie bedeckt seyn. An den Topf selbst macht man von Draht eine Handhabe, wie sich solche an Theekesseln befindet, damit er in einen mit kaltem Wasser angehängten Küchensessel aufgehängt werden könne, so daß dieses Wasser bis an den Rand des Topfes reicht. Wenn alsdann das in dem Kessel befindliche kalte Wasser zum Kochen gebracht ist, muß man nach Verhältnis, wie das Wasser sich in dem Topfe vermindert, das Wasser in den Kessel ausschöpfen, mit dem Kochen aber 2 Stunden lang fort fahren. Ein Versuch, wenn man die gekochte Haut zwischen den Fingern nimmt, wird zeigen, ob sie sich in seine Fäden ziehen läßt, in welchem Falle sie gut ist. Hierauf schüttet man die ganze Masse in ein reines leinenes Tuch, und hebt sie darinn in einer gläsernen Schale oder Zuckerschale, welche man recht wohl zudecken kann, auf. Durch den auf solche Weise bereiteten Leim kann man Fayance und Porzellan künstlich nachahmen, wenn man sich Gefäße von Glas versetzigen läßt, solche mit diesem Leime überzieht, und ausgeschultene illuminirte Bilder darauf legt.

legt. Wenn der Austrag am Feuer trocken geworden ist, vermischt man Kreide oder eine andere Farbe mit diesem Leime, um die Wälder und das Glas leicht damit zu bedecken. Eben so kann der Leim auch zum Rütten des Porzellans und Glases, und zum Ueberzuge für Kupferstücke gebraucht werden.

Leim aus Rasse. Man beschäle einen Rasse, und werfe die Rinde weg, das übrige wird in dünne Schreben geschnitten, und mit einem hölzernen Löffel in dem siedenden Wasser, so auf dem Dreifuß im Kessel kocht, so lange gedrückt und bewegt, bis er zu einem zähen Schleim geworden, und sich vom Wasser absondert. Den herausgeschöpften Schleim reibt man, so heiß als er ist, auf einem warm gemachten Stein oder heißen Eisenplatte mit ungelöschtem Kalk, bis daraus ein zäher Leim wird, womit man Steine, Marmor und Holz warm verbindet. Wenn er recht hart worden, so löst ihn kein Wasser, so wenig als Scheidwasser, mehr auf, und ein solches Stück Rasse ist für Fischer ein unvergleichlicher Köder, um damit Fische zu fangen.

Leim aus Pergament. Man nimmt Pergamentspäne, thut sie in ein thönernes glasirtes Gefäß, gießt hindängliches Wasser darüber, so werden sie solches in sich ziehen und aufquellen. Hierin läßt man sie eine Nacht weichen, hernach werden sie gefotten, und unterdessen mit einem hölzernen Spadel wohl umgerührt, alsdenn durch ein leinen Tuch in ein andres Gefäß hinein gedrückt, so erhält man eine Gallerte.

Leim von Rälberfüßen. Zum Flandrischen Leim werden zwar auch Rälberfüße mit verbraucht, aber man gebraucht solche nicht allein, sondern man vermischt andere Materialien damit, um diesem Leim mehrere Festigkeit zu geben. Wenn man aber einen klaren und durchsichtigen Leim braucht, und wenn er nicht stark seyn darf, so kann man ihn bloß von Rälberfüßen machen. Man macht zu dem Ende die Haare mit siedendem Wasser ab, auf die Art, wie man die Spannfettel abbrähet; man sondert darauf die Knochen, das Fett und den Nahrungsaft, der zäh aussieht, davon ab, und läßt das Wasser im Sieden, schäumt alles ab, was auf der Oberfläche in die Höhe kommt, und wenn die kalte gewordene Brühe zu einem dicken Gelee geworden ist, so läßt man den Leim durch eine Leinwand laufen, und langsam kalt werden, um ihm, so viel möglich, das Fett zu benehmen. Wenn man alsdenn Gebrauch davon machen will, so macht man ihn warm, und zieht das Felle davon ab, damit sich nicht mit dem guten Leim ein wenig Saß, der zu Boden gefallen ist, vermische. Dieser Leim ist durchsichtig, er hat aber wenige Stärke.

Leim der Lappländer. Die Lappen ziehen dem Wärschische die Haut ab, trocknen sie, legen sie in kaltes Wasser, bis sie aufschwimmt, und sich die Schuppen ablösen, und stecken 4 oder 5 solche Häute auf einander in eine Renntierblase, oder sie wickeln sie in Birkenrinde ein, damit kein Wasser, sondern nur der Dunst desselben, die Häute berühren möge. Auf diese Art legt man sie über einen Topf mit siedendem Wasser, und läßt sie eine

Stunde lang in einer mäßigen Aufwallung, alsdenn nimmt man die erweichten Fischehäute, um damit zu leimen.

Leim des Spielkartenmachers. Man thut nach dem Maasse, da man Leim machen will, Wasser in den Kessel; zu 70 Eimer Wasser muß man siebentehalb Schefel des klarsten Mehls und anderthalb Schefel gute Stärke nehmen. Unterdessen, daß das Wasser im Kessel kochend wird, zertheilt man das Mehl in Rufen, und die Stärke in andere. Man klopft und feuchtet dieses alles mit laulichem Wasser an, welches man in die Rufen gethan hat. Wenn das Mehl an einer, und die Stärke an der andern Stelle gut im Wasser angefeuchtet sind, und das Wasser im Kessel bereit ist zu kochen; so schüttet man die zerlassene Stärke und Mehl mit Eimern in den Kessel, unterdessen daß unaufhörlich ein Arbeiter mit einem großen Besenreiser, der einen langen Stiel hat, umrührt, damit das Mehl und Stärke sich gut vermischen, und daß nichts am Boden des Kessels sich ansetzt. Man erhält den Kessel im mäßigen Kochen sechstehalb Stunde; das ist ohngefähr die Zeit, die ein gut gekochter Leim haben muß, welches man fast am Geruche haben kann, denn der Leim hat bald den Geruch eines gut gekochten Dreyes. Man thut sich auch in die beyden Hände welchen, und sie müssen nicht gut von einander wölken, wenn man sie gegen einander gerieben hat, dafern der Leim gut ist.

Wenn man glaubt, daß der Leim genug gekocht ist, so thut man ihn aus dem Kessel in Fässer, welches gemeinlich entzwey geschnittene Tonnen sind, und man füllt sie etwa bis 2 Drittheile. Wenn der Leim aus dem Kessel ist, so muß man ihn von Stunde zu Stunde den Tag durch mit einer hölzernen Spadel umrühren. In heißen Tagen muß man ihn öfters und länger umrühren. Wenn der Leim gut gemacht ist, kann man ihn im Winter drey Wochen erhalten; nur muß er nicht im Froste stehen; aber im Sommer hält er sich nicht über acht bis zehn Tage.

Den folgenden Tag, wenn er kalt ist, wird er gepreßt; deswegen thut man ihn nach und nach in ein Sieb, und indem man ihn mit dem großen Pinsel oder Haarbesen, dessen Stiel in ein Loch, welches in einem an die Querbalken genagelten Balken gemacht ist, geht, umrührt, so geht der Leim nach und nach durchs Sieb; solchergestalt wird er viel weicher, und die Unreinigkeiten bleiben im Sieb. Alsdenn ist der Leim fertig, haltbar und brauchbar.

Leim, guten Tischlerleim zu machen. Man solvret den gemeinen Leim im Wasser, gießt das Wasser rein ab, das übrige wird mit Brandwein wohl abgeseihen und geknätet, so wird der Leim außerordentlich halten.

Leimen, Lehmen, Letten. Man gebraucht ihn bey der Verplattung des Salzgestes und des Scheidewassers zu dauerhaftesten Dämmen oder Deichen, um den Boden von wassernöthigen Kellern, von Wasserbehältern, von Schiffen und Sumpfen in Pechwerken, worinn die gradirte

blete Salzsäure aufbewahrt wird, damit auszuschlagen; zu dem Zusammenschweißen des Eisens; und wenn er anders nicht zu vielen Sand oder Kalkerde enthält, mit Kohlenstaub und Wasser angerührt zum Hahnenbrey, der bey der Verfertigung des schwarzen Eisenbleches zwischen den einzeln Tafeln gelegt wird, damit die Bleche bey dem Wärmen und Schmieden nicht zusammen gehen. Mit geschnittenem Stroh, Heide, Haaren u. dergl. vermengt, auch wohl mit Hammerschlag versehen, dient er zum Bewerfen, Mauren, Bestreichen der Oefen, Verschlagen der Glasgefäße, welche in das Feuer gesetzt werden sollen. Hauptsächlich dient der Leim zu Formen bey Metall- vornehmlich (Lehmguß) bey Eisengießereyen.

Auch kann der Leim, als Zuschlag bey dem Schmelzen der Erze, vornehmlich der Eisenerze, insbesondere solcher, welche Kalkerde führen, und wenn er nicht zu leichtflüchtig ist, zu chemischen sowohl, als zu größern Oefen in Hüttenwerken gebraucht werden; entweder kann man diese ganz davon aufrichten, oder doch denjenigen Theil derselben, der im Feuer steht, oder, nachdem er mit mehr (schweres Gestübe) oder weniger (leichtes Gestübe) Kohlenstaub vermengt ist, die Sohle davon schlagen.

Leimen, das, (Seifenleder) wird genant, wenn sich das Fett und die Lauge zu einem dünnen Drey verbindet.

Leimen der Ketten, (Tuchmacher) siehe Ketten leimen.

Leimen der Pappen, (Pappenmacher) siehe Papplein.

Leimen des Dames, s. Dames.

Leimenschindeln, s. Lehmschindeln.

Leimensteine, (Maurer) werden aus Lehm oder Leimen gemacht, welche mit Spreu, Scheven, oder zerhacktem Heu gemengt, in länglich viereckte Formen gedrückt und zum Trocknen in die Sonne und Luft gestellt werden. Man baut daraus die Schornsteine sehr leicht und wohlfeil.

Leimenthierer, eine Art Maurer, so sich aber blos des Leimen bedienen. Dieser Arbeiter macht Belgerdecken, und bekommt für jede laufende Elle in dreyfüßigen Feldern, oder für jede 6 Quadratsfuß Decke 11 pf. bis 1 gr. Dann kleibet er Fache zu, dafür bekommt er, wenn das Fach 3 Fuß ins Gevierte, 11 pf. oder 1 gr. Wenn er in Zimmern Mauern vergleicht, oder Wände, und in diesen das Holz mit Schlenstöcken belegen, bekommt er für jede Klafter oder für jede 36 Fuß 10 pf.

Leimiger Boden, leetiger, thoniger Boden, (Forstwesen, Gärtnerey, Landw.) ist zähe, schwer und kalt, wird von der Feuchtigkeit leicht durchweicht, hält sie aber lange an sich, erhärtet in der Sonnenhitze und widersteht gar sehr dem Eindringen der zarten Wurzeln. Der leimige Boden insbesondere ist gelb, weniger schwer und zäher als der thonige; und der leetige, der gelb und roth ist, hält zwischen beyden das Mittel. Da besonders der leetige und thonige Boden das eingesogene Wasser

nicht gerne durchläßt, so entstehen daher Sümpfe oder starke Quellen.

Leimpfad, s. Leimstraße. Jac.

Leimständer, (Papiermacher) ist ein Faß, darinnen das Papier geleimet wird.

Leimtopf, (Buchbinder) ein kupferner Topf, der unten einen runden Boden hat, mit welchem er in einem andern Topfe von Kupfer, so 3 Füße hat, und heißes Wasser enthält, mit seinem Rande auf dem Rande des äußern hänge. Oben muß ein Sechself von der Mitte ab, eine kupferne Stange, quer über den Topf gehen, an welcher man den Leim, der überflüssig seyn würde, abstreichen kann, damit er gleich wieder genugt werde. Diese Einrichtung dient nicht allein dazu, daß der Leim in dem heißem Wasser länger warm bleibe, und man auch gleich warmes Wasser habe, wenn man ihn damit verdünnen muß; sondern auch, daß der Leim nie heißer werden kann, als das kochende Wasser, und also nicht verbrennt. Dieser Topf wird in einem kupfernen Becken immer warm gehalten.

Leimtränke, (Buchbinder) diese wird aus kalbledernen Pergamentspäneten gekocht, und dieses so dick, daß, wenn sie kalt geworden, sie der Gallerte von Kalbfleisch gleich ist.

Leimwand abzaputzen, s. Wellervand.

Lein, * wird hin und wieder, sonderlich in Curland, Lithauen, Plesland und Pohlen in großer Menge gebauet. Wie er gesäet und sonst gewarret wird, steht in allen Büchern, die von der Wirthschaft handeln. In den Seestädten, wo ein großer Handel mit Leinsaat geschlehet, wird folgender Unterschied bemerkt: Die Curländische, sonderlich die Libauische, Leinsaat kömmt in Tonnen, von Föhren- oder Tannenholze, die oben mit dem eingedraunten Zeichen L. B. und unten mit der Jahrzahl bemerkt sind. Die Rigische Leinsaat kömmt in Tonnen von Eichenholze, die zweyen kreuzweis eingedraunnte Schlüssel, nebst der Jahrzahl zum Zeichen führen. Beyde Sorten sind im Preise, und der Güte einander gleich, und nach dem was der einen viel oder wenig ankömmt, darnach steigt oder fällt er auch im Preise. Die Lüneburger, sonderlich die Braunschweiger und Hildesheimer, suchen mehr das Rigische. Hingegen die Westphäler und Schlesiener mehr das Libauische Gut. Wer Leinsaat kauft, sieht zu, daß sie fein blank, starkkörnigt, rein, und ohne Detter, Leithaarin oder Seide sey, weil dergleichen Unreinigkeit lauter Unkraut bringt, das sich um den Flachs schlingt, ihn niederreißt und nicht in die Höhe wachsen läßt. Die Leithaarin sind kleine Körner, fast wie Dreysen unter dem Roggen, und inwendig hohl. Man bringt auch vielen Leinsamen von Pernau, Reval und Memel, welche Sorten insgesammt an ihrem gebrannten Zeichen zu erkennen sind. Die Memelschen Tonnen sind auch darinnen von andern unterschieden, daß sie länglicher und schmaler als die Libauischen sind. Der Leinsanthandel ist sehr gefährlich, und kann sowohl großen Vortheil als vielen Verlust verursachen, nachdem nämlich der Abgang einschlägt. Der meiste Leinsamen geht entweder über Danzig nach

nach Schlessen, oder über Lübeck und Hamburg nach Westphalen und Lüneburg. Nach Frankreich, sonderlich nach Morlaix, wird auch eine ziemlich Menge verhandelt.

Leinbacher Porzellanfabrik, f. Porzellanfabrik.

Leinbahn, (Seiler) f. Kieperbahn. Jac.

Leinbau, f. Flachsban.

Leindotterfamenöl, **Flachsdotteröl**, *Oleum myagris sativi* L. Der Berliner oder kleine Scheffel des Saamens giebt 24 — 28 Pfund Öl. Frisches kann, wegen seiner Milde, wie Butter genossen werden, ohne daß man erst viel davon, so wie am Rübseöl, künsteln muß. Man braucht es auch zum Brennen. Es gehört unter die leicht rauchst werdenden und schwerlich gefrierenden Öle.

Leine fangen, die, (Jäger) f. Gefangen. Jac.

Leinenbaum, (musikalische Instrumentmacher) siehe Fliegenbaum. Jac.

Leinenpapier, f. Lumpenpapier.

Leinen von Trapezunt, f. Rizeleinen.

Leinenzeug, **Stücken von Eisenrost aus demselben zu bringen**, f. Eisenroststücken.

Leinenzeug gelb zu zeichnen. Man thue etwas Eisenste mit eben so viel Speisesalz in ein kleines steinernes Gefäß, und giesse so viel Essig darauf, daß es eine dünne breyformige Gestalt erhalte. Wenn man dieses Mengsel ohngefähr 8 Tage hat stehen lassen, und während der Zeit mit einem Hölzchen oft umgerührt hat, so kann man mit einer darin getunkten Feder beliebige Buchstaben in die Wäsche zeichnen, und vor sich selbst trocknen lassen. Diese Zeichnung wird gelb und von der größten Dauer seyn.

Leinfarbe, (Staffiermaler) f. Hellblau.

Leinöl, (Maler) ein trocknendes, zum Oelmalen und Anstreichen des Geräths entsteht, wenn man weißen Vitriol in nicht gar zu viel warmen Wasser auflöst; es durch Fehlpapier durchsiebt, und in einer gleich großen Quantität Lein- oder Rübseöl in eine Flasche gießt, fleißig schüttelt, und etliche Tage an die Sonne stellt. Das Öl wird davon ziemlich klar, und es zeigt sich zwischen dem Öl und Vitriolwasser eine schleimige, trübe Materie, von der man das klare Öl zum Gebrauche abgießt. Dieses reibt man unter Bleiweiß; und wenn man nachher andere beliebige Farben zumischt, so wird die Farbe auf der gegründeten Leinwand in wenig Stunden trocken. Da aber der Vitriol ein Salz ist, so macht seine Säure endlich die helle Farbe gelb. Es ist daher besser bei dem Gebrauch dunkler Oelfarben, wenn man die Farbe einführt, auf jedes Pfund Farbe drei Loth Silberalkale zuzusetzen. Sind es helle Farben, als weiß und grau, die durch die Glätte dunkler werden, so mengt man auf jedes Pfund Farbe, indem man sie mit Ruß, oder Mohnöl abreibt, ein Viertel Loth weißen Vitriol, der vorher mit eben dem Öl abgerieben worden.

Leinöl, (Oelschläger) * seine spezifische Schwere ist nach Brandis 0,928. Es kocht bei 600 Grad Fahrenheit, und in dieser Hitze läuft das Eisen goldgelb an.

Leinpfad, f. Leinstraße. Jac.

Leinwand, (Handlung damit) gewebtes Tuch von Leinengarn. Der allgemeine Gebrauch dieses Tuchs bey Reichen und Armen giebt dessen Nothwendigkeit und großen Handel genugsam zu erkennen. Leinwand ist das erste, womit der Mensch bey seinem Eintritte in die Welt versorgt, und das letzte, womit er bey seinem Scheiden abgefertigt wird. Sie macht das notwendigste Stück der Kleidung aus, und ist im Hause sowohl zur Reinlichkeit als Zierde, am Tische und im Bette unentbehrlich. Weil nun dieser Waare niemand entrathen kann; so darf man sich nicht wundern, wenn so viele Menschen mit der Verrichtung desselben bemühet sind, und daß man davon so mancherley Sorten hat, weil ihr Gebrauch so mancherley ist. Die Zubereitung geschieht, indem das Garn aus Flachs, Hanf und Berg gesponnen, gebaspelt, in Zapfen und Stücke abgetheilt, dem Leinweber nach der Zahl, oder nach dem Gewicht übergeben, auf dem Stuhl gezogen, gewebt, hernach gebleicht, zuweilen gemalt, gedruckt oder gefärbt, dann genähet, und endlich zu Kleidern selbst, oder deren Unterfutter, Hemden, Hals-, Hand- und Schnupstüchern, wie auch Tisch- und Bettelaken u. s. w. gebraucht wird. Die mancherley Gattungen der Leinwand sind erstlich insgemein, daß sie grob oder fein, roh oder gebleicht, Haus- oder Kaufleinenwand ist. Die grobe und feine ist leicht zu unterscheiden, wie auch die roh und gebleichte. Feine ist entweder grob, und wird zu Säcken, zum Packen und Umschlagen der Waaren u. dergl. gebraucht; oder fein, und dient zu leichter Sommerkleidung und Unterfutter. Von der ersten wird aus Deutschland viel nach Holland und England, von der letztern aus Holland viel nach Italien versühret. Die Hausleinenwand ist, die eine jede sorgfältige Bleichinn zur Versorgung ihres Hauses von dem selbst gesponnenen oder aufgekauften Garne weben läßt. Die Güte der Leinwand überhaupt besteht darin, daß sie gleich gewebt, und auf dem Stuhl geschlagen sey, daß die Faden einerley Feine, das Gewebe aber so wenig Zurichtung, Stärke, Summ, oder Appretur, als möglich, habe. Ueberhaupt ist der Verkehr mit Leinwand einer der wichtigsten Handlungszweige verschiedener europäischer Länder, theils wegen des starken Abfages nach den übrigen, die nicht selbst so viel verfertigen, als sie davon gebrauchen, theils wegen der ungemeinen starken Ausfuhr nach Westindien und Amerika. Holland ist seit langer Zeit wegen dieser Manufaktur ungemein berühmt, und die Leinwand dieses Landes hat durch die mühsame Zubereitung und schöne Bleiche ein vorzügliches angenehmes Ansehen vor allen andern. Es giebt insonderheit drei Hauptarten der holländischen Leinwand: 1) die feinste Sorte wird aus feinem holländischen Garne gewebt, aufs sorgfältigste appretirt und gilt nachher zehn bis zwölf und mehrere holländische Gulden die Elle. Das Garn dazu wird in Holland selbst durch mühsames, sorgfältiges

fälliges und oft wiederholtes Brechen und Hecheln verfertigt. 2) Die zweyte Hauptsorte besteht ganz aus den besten deutschen Garnen. 3) Die dritte Hauptsorte besteht aus unterschiedener roher, in Deutschland gewebter, Leinwand, welche in Holland eine verschiedene, sorgfältige und oft wiederholte Bleiche und Appretur erhält, und alsdenn unter dem Namen holländischer Leinwand verkauft wird. In der holländischen Provinz Friesland wird eigentlich die vollkommenste und feinste Leinwand gewebt, welche sieben Viertel breit und fünfzig holländische Ellen lang ist. Die stärkste Handlung wird zu Harlem damit getrieben, wo sie auch gebleicht wird. Amsterdam und Rotterdam verschicken viel Hollandillas und Tandillas, halben Hollandillas und Seegeltücher, meist nach Spanien, Portugall und Italien. Die österreichischen Niederlande, vornehmlich Flandern, haben ganz vorzügliche Leinwebereyen und Bleichanstalten, vornehmlich zu Tornhout im schönsten Zwillich von allen Sorten, und einer Menge feiner Leinwand; zu Gent in allen Arten von Leinwand und Zwillich von den mittlern bis zu den feinsten Sorten, die auf den vorzüglichen Bleichen bey der Stadt die schönste Appretur erhalten; zu Courtray oder Courtray in der feinsten Leinwand, allen Sorten von feinen und groben Zwillich und aller Arten Damast und geblümter Leinwand, mit den feinsten Figuren und Dessains; zu Dornick und Tournay vornehmlich in Zwillich und einiger feiner Leinwand; zu Brügge und Yper in vielen feinen Leinen; zu Nyssel, Nivelles, u. s. w. Alle diese Leinen werden eben so gebleicht, appretirt und eingepackt, wie die holländischen, und werden unter dem Namen der holländischen in außerordentlicher Menge und nach eben den Ländern versandt. Sie hält meist 60 holländische Ellen und ist sieben Viertel breit, ist aber gewöhnlich einen Zoll schmaler, als die holländische. Man macht sieben Viertel breite, rohe und halbgebleichte 60 bis 70 Ellen lange Brabantens, oder Prezillas crudas, die stark nach dem spanischen Amerika gehn; ferner das schönste gemusterte und gebülmte Tafelzeug, von allen Arten und Preisen, gestreifte und gegitterte Leinen, Battiste, Roletten, Imperialen, Lavalen, Sylhoretten, Kammertuch, nachgemachte schlesische, sächsische u. s. f. Von der Leinwand, die in Flandern gemacht wird, giebt man gewöhnlich den Fehler an, daß sie auf den Bleichen am Rande ausgewunden wird, und daher im Waschen einläuft. Frankreich hat in Bretagne, Normandie, Picardie, Artois, Flandern u. s. f. viele wichtige Leinwandmanufakturen. Valenciennes, Cambray, Nivelles und Mons liefern eine Menge feiner Leinen, insonderheit Damast, schöne Battiste und Kammertuch, Roletten, eine Art feiner Leinwand von fünf Viertel breit und 45 Amsterdamer Ellen im Stück; demi Hollandes, etwas größer, als die vorige; Pladilles, eine ziemlich feine Leinwand, die in großer Menge nach Afrika, Spanien und Amerika geht, und aus kleinen Stücken von fünf Pariser Ellen besteht. Die Leinwand von Cambray ist eigentlich ein undichter Battist, welcher die Arbeit sehr mühsam macht, indem der Glasse

sehr sorgfältig und fein gesponnen und zubereitet werden muß, und das Weben selbst alle mögliche Vorsicht erfordert, weil das Gewebe zu leicht reißt. Die Picardie ist reich an Leinwandmanufakturen. Die Gegend von St. Quentin liefert sehr viel rohe und weiße Battiste, Linons, Cambrays und blaubliche Damis; Drauvais aber demi Hollandes, Truffetten, eine Art fünf bis sechs Viertel breiter und 24 bis 25 holländischer Ellen langer Leinwand, nach Art der demi Hollandes zusammen gelegt. Noch wichtiger sind die Webereyen in der Normandie, welche eine erstaunliche Menge der so genannten toiles de colles boulevardées, Brionnes blancards, Cannvas, d'Ouryvilles, Siamoises, Tisch- Futter- und dergleichen Leinen verfertigen, sie theils im Lande selbst verbrauchen, theils nach den französischen Pflanzörtern, auch Spanien, Portugall u. s. w. absetzen. Die Gegend von Morlaix in Bretagne liefert viele sechs Viertel breite Cres, die aus weißem Garn gewebt, und bey hundert aunes verkauft, und fast alle nach Spanien und England verschickt werden. Verschiedene andere Dörfer dieser Provinz machen die unter dem Namen: Noyalles, Peries, Locrenans, Polledaris, Pétires Olennes u. s. f. bekannte Leinwand, die, meist aus Hanf gewebt, stark zu Segeltuch verbraucht wird. In der Niedernormandie, insonderheit in Caen und der umliegenden Gegend wird eine Art Leinwand mit allerley Figuren unter dem Namen Bourdalove gewebt. Die Bretagnes sind eine Art Leinwand, welche ihren Namen von der Provinz Bretagne haben, wo sie am mehresten verfertigt wird, aber von dem vorher genannten Cres oder Cruces zu unterscheiden ist. Sie gehn am stärksten nach Spanien und den Canarischen Inseln. Brionne ist eine Art feiner Leinwand, welche in der Normandie und vornehmlich zu Beaume und Brionne gemacht wird. Unter den französischen Battisten ist insonderheit eine Art zu merken, welche Linon genannt, und auch in Artois häufig verfertigt wird; sie ist sehr fein und dünne, oft gestreift und oft fleckigt. England hat seine Leinwandmanufakturen seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts sehr in Aufnahme gebracht. In England selbst sind wenige, und diese größtentheils in den nördlichen Gegenden gegen Schottland zu; in den südlichen Gegenden aber nur in Semmerset, Dorset, Wilt und Hampshire. Schottland hat schon mehrere; die mehreste und feinste wird aber jetzt in Irland gemacht. Die Bleichanstalten sind sehr gut, und man verfertigt fast alle Arten von Leinwandmanufakturen. Indes ist die Einfuhr der deutschen Leinwand noch sehr stark, indem viele Arten theils nicht so gut, theils nicht so wohlfeil geliefert werden, doch muß von der Einfuhr desselben ein beträchtlicher Zoll gegeben werden. Unter den deutschen Provinzen zeichnet sich Schlessen in Aufsehung des Leinwandhandels vorzüglich aus. Die vornehmsten Arten, welche es liefert, sind: die so genannten Breragnes, fünf, auch sechs bis sieben Viertel breit und in eiss und einer halben Ellen langen Stücken; Boccadilles oder einfache Pladilles crudas, auch ungebleichte 6 Viertel breite Canvasleinwand; Creas, sechs bis neun Viertel breit

breit und 108 bis 112 Ellen lang; aus Pandohut und Schmiedeberg; Eltopillas, dicke gestreifte, gebülmte, sechs bis sieben Viertel breite, und dreyzehn und einer halben Elle langen Schleger aus Hirschberg; dergleichen gefärbte sechs Viertel breite und vier und fünfzig Ellen lange holländische Leinwand in Schocken und acht und fünfzig bis sechzig Ellen; im Webern von siebenzig bis zwey und siebenzig Ellen, aus Greifenberg, Breslau, Schmiedeberg, Schwelbnitz, Michelsdorf u. s. f. Placilles royales, sechs Viertel breit und acht und fünfzig Ellen lang, auch dergleichen gefärbte und graue, welche stark nach Hamburg, Holland, Italien, Spanien, Portugall, Frankreich und Amerika gehen; ferner sechs Viertel breite und acht und fünfzig Ellen lange Calasinen, die nach Italien und nach Portugall gehen; rothe, weiße und gefärbte Sanguettes in Drittelsstücken, sechs und ein halb Viertel breit und zwey und siebenzig Ellen lang, eben dahin; Rouennes, acht Viertel breit und achtzig Ellen lang; feine gestreifte und auch gebülmte Breslauer und Zuckmantler Züchen, sechs und dreyßig und zwey und vierzig Ellen lang, besonders nach Genua und Livorno. Die Leinwandmanufakturen in der Lausitz sind nicht nur beträchtlich, sondern auch ungemein schön. Weiße, blaue und buntfarbige Leinwand mit Fußwerk, als Zwillisch, Trillisch u. dergl. verfertigt man daselbst vorzüglich. In der Gegend von Zittau ganz feine und klare rothe Leinwand; dergleichen in Berthelsdorf, Johnsdorf, Seiffenhennersdorf, Reichenau; weiße Leinwand in Herbigsdorf, Oderwitz, Elsbau, Ebersbach, Gewsdorf, Hirschfeld und andern Orten; im letztern auch bunte Waaren; in Waltersdorf wird ferner Zwillisch, und in Großschönau Leinwand damast mit Blumenwerk, Figuren, Geschichten, Armaturen, Städten, Wappen u. s. f. mit großer Kunst und ungemainer Feinheit gewebt. Die Handlungen von weißen Zwillischdamast sind in Görlitz und Zittau. Weiße und rothe Leinwand wird vorzüglich in der Gegend um Zittau und Laubau gemacht; leinene bunte Tücher in Laubau; Placilles und Bretagnes in Marklissa; Cavallinen, Creas, Canvoas und andere Sorten werden ebenfalls häufig gemacht. Der Haupthandel geht nach Spanien, Portugall, Italien, England, nächst dem nach Deutschland und dem Norden. — In Böhmen verschicken Arnau, Braunau, Romburg und andere ansehnliche Parthien der so genannten Sorten, besonders nach Italien; eben so auch Freudenthal, Wirbenthal, Friedland und andere Dörfer im österreichischen Schlesien und Mähren. — Westphalen hat in Osnabrück, Münster, Ravensberg, Tecklenburg, Minden, der Grafschaft Mark eine große Menge Leinwandmanufakturen, die einen starken Absatz nach Deutschland, der Ostsee, England, Holland, und weiter haben. Schwaben hat in vielen Gegenden starken Verkehr und Handel mit Leinwand nach der Schweiz, Italien, Frankreich und Spanien. In der Schweiz wird vornehmlich in St. Gallen, Glaris, Appenzel, Aarau und andern Gegenden eine Menge Leinwand von verschiedener Art gewebt, gebleicht, appretirt und damit

ein beträchtlicher Handel nach Italien, Frankreich und Spanien getrieben.

Leinwandballen, (Handlung) s. Breslauer Ballen, Jac.

Leinwanddruckerey nach Habichtschens Grundsätzen, s. Kartendruckerrey.

Leinwandene Unterlagen. (Beyarbeiter.) Man bediente sich derselben vor diesem vielfältig: Man spannte sie auf einer Form aus, und strich sie mit Fett ein; man goß nachher darauf, als auf eine Sandlage. Man gebraucht sie, wenn man äußerst dünne Tafeln haben wollte. Seitdem aber die Streckmaschine errichtet ist, macht man davon nicht so großen Gebrauch.

Leinwand für das Wasser undurchdringlich zu machen. Man nehme 1 Unzen Terpenthin, 1 Pfund gepulverte Glörte, und 2 bis 3 Pfund Leinöl, koche es und überziehe damit die Leinwand; dieser Ueberzug, an der Sonne getrocknet, schmelzt in der Hitze nicht, und macht die Leinwand für das Wasser undurchdringlich.

Leinwandhändlerin. Diese machen in Frankreich eine der notwendigsten Zünfte aus, weil sie nicht allein das Recht haben, alle Arten von Leinenzug, flächene, hanfene, baumwollene Leinwände und Ranten zu verkaufen, sondern auch alle Kleidungen des Leinwandhandels, die sowohl für die Nothdurft, als für die Kecklichkeit und für den Luxus verfertigt werden, auszuschneiden, zu nähen und fertig zu machen. Die Leinwandhändlerin bedeckt den Menschen von dem Anfange der Geburt an, die Zeit seines Lebens, und selbst nachher. Sie ist es, welche die Tische, die Betten, die Altäre u. s. w. verzieret.

Leinwand mit Gold, Silber, Metall und alband Farben zu drucken. Hierzu nimmt man ein Viertelpfund guten Malerfirniß; diesen kocht man in einem Hasen mit Wasser unter beständigem Umrühren, probirt einen Tropfen auf einem Messer; wenn es kalt ist, und nicht mehr fließt, wird es mit Schwefel angebrannt, und herum gerührt; wenn es eine halbe Minute gebrannt, dampft man das Feuer mit einem Teller, und läßt es anderthalb Minute stehen, alsdann trägt man folgende Stücke nach einander hinein: Grünspan, Mennige, Bleiweiß, Colophonium, jedes 2 Loth, weißes Fischbein 1 Loth, welches fleißig gerührt werden muß, bis die Materien erkalten. Will man es nun zu Gold machen, so thut man ein wenig Orleansfarbe zu den obbesagten Specles; alsdenn wenn die Materie dick genug ist, so trägt man die Farbe auf die Formen, und druckt sie fein gerade auf die Leinwand, welche auf einem wollenen Tuch fein eben liegt, ab. Das Metall wird auf einem Rissen geschlagen und polirt; der Firniß oder die Farbe wird von Hirschhorn polirt; sobald der Abdruck geschehen, müssen die Formen mit einer harten Bürste ausgewaschen werden.

Leinwand mit Saffor rosenroth zu färben, siehe Rosenroth.

Leinwand, Rüstung des Stahls. Dieses wird mit zweien Schmelzen und zweien Schäften gemacht. Die Fäden gehen in die Fessel, und zwar nach und nach von dem

dem erstern zu dem andern, u. s. w. Man tritt die Schemel, indem man allezeit mit dem rechten Fuß anfängt, und zwar in folgender Ordnung: 1., 2., und wieder anfängt; der Schemel 1. macht, daß sich der Schast 2. in die Höhe hebt, und der Schemel 2. hebt den Schast 1. in die Höhe. Die Anzahl der Zettel ist hier bey jedem Schast gleich.

Leinwand vermittelst dephlogistisirter Salzsäure zu bleichen. Das Wesentliche im Verfahren besteht im folgenden: Man nimmt 12 Loth gepulverten krystallisirten Braunstein, 1 Pfund gepulvertes Küchensalz und 24 Loth Vitriolöl, welches mit eben so viel Wasser verdünnt wird. Mit dieser Mischung wird ein Kolben auf zwey Drittel seines Gehalts gefüllt, und dieser durch eine Röhre mit einem Gefäße verbunden, aus welchem eine andere Röhre die aus dem Kolben aufsteigende, mit Lebensluft verbundene Küchensalzsäure, in Form einer Luft in einen gewissen Behälter mit Wasser führt. Damit sich aber diese Luft leichter mit dem Wasser verbinde, ist in der großen Banne ein Quirl angebracht, welches das Wasser in Bewegung zu setzen dient. Im Anfange liefert nun jene Mischung, ohne angebrachte Wärme, diese luftförmige Küchensalzsäure; fängt sie aber an, schwach über zu treten, so befördert man den Uebergang durch gelinde Wärme, welche man bis zum Sieden verstärkt. Das mit dieser Säure nun gesättigte Wasser dient alsdenn zum Bleichen. Um aber das Zeug hierzu besser vorzubereiten, weicht man es in Lauge ein, und bauscht oder kocht es in solcher, worauf es, statt in die Luft, in jenes Wasser, und zwar so oft mit Abwechselung des Gebrauches der Lauge getaucht wird, bis das Zeug die gehörige Weiße erlangt hat. Außer den gewöhnlichen flächseinen, hänsenen und baumwollenen Zeugen können auch gefärbte ihrer Farbe ganz beraubt werden, wenn man, wie bey schwarzen Zeugen, verdünnte Vitriolsäure zu Hülfe nimmt. Die Anwendung dieses Verfahrens bey großen Bleichereyen, wie in England und Frankreich, bürgen schon für ihren wahren Nutzen, und ihren Vorzug für der gewöhnlichen Bleicherey. Um aber die Vortheile dieser Behandlung mehr ins Licht zu setzen, muß man sie mit der gemeinen Art zu bleichen und mit ihren Vorzügen in Vergleichung setzen. Erstlich erspart man bey dieser neuen Bleicherey die sehr beträchtlichen Bleichplätze. Zweitens ist bey dem gemeinen so vielfältig und schädlich erkünstelten Verfahren das zu bleichende Zeug mancherley Mißhandlungen ausgesetzt, wird während der Bleiche nicht selten halb versauft, oder mit Kalk so eingetränkt, daß nie eine weiße Farbe zu erhalten steht. Drittens hängt die gemeine Bleiche von der Witterung, und besonders dem Sonnenschein so wesentlich ab, daß keine Zeit in ihrer Beendigung zu bestimmen ist. Bey Herrn Hausmann zu Colmar hingegen können ganze Tafelzeuge in einigen Stunden gebleicht werden; und diese Behandlung hängt gar nicht von der Witterung ab, da das Trocknen in Zimmern verrichtet werden kann. Viertens sind die gemeinen Bleichen nur für ungefärbte Zeuge anwendbar, da die

Bleicherey mit dephlogistisirter Küchensalzsäure sich auch auf gefärbte Zeuge erstreckt, welche dadurch zur Annahme einer neuen Farbe geschickt werden. Der Einwurf, daß die Küchensalzsäure die Zeuge durchfressen möchte, findet hier nicht statt, da die Säure in diesem Zustande vorzüglich auf die färbenden Theile wirkt, auch die Zeuge nur sehr kurze Zeit in der Säure gelassen, und folglich in der Lauge abgewaschen werden. Beschwerlich ist der Umstand, daß die Zeuge zuweilen eine etwas ins Gelbliche fallende Farbe erhalten, welches aber wahrscheinlich von zufälligen Bestandtheilen der Küchensalzsäure herrührt. Hr. Wertholet versuchte übrigens auch Wachs mit jenem salzsauren Wasser zu bleichen, allein ohnerachtet er es dadurch sehr entfärbte, wobei öftere Zerlassungen desselben nöthig waren, so behielt es doch eine gelbliche Farbe. Viel trüglicher soll hingegen die luftförmige dephlogistisirte Salzsäure auf das Wachs wirken, und nach Hrn. Landriani Versicherung dies das Verfahren seyn, dessen sich der Herr von Born bey der Anlage der neuen Wachsbleicherey bedient hat, welche ebenfalls jene Vortheile der Ersparung des Bleichplatzes, der Tücher, nebst anderen Vorzügen, vor der gemeinen Art besitzt.

Leinwand zu bestimmen, wie viel Garn darinnen enthalten sey. 1) Zu erfahren, aus wie viel Ellen oder Stücken Garn dies oder jenes Stück Leinwand bestehe, erfordert eine vorgängige Erklärung einiger Benennungen und Erfahrungen. Wenn die flächseine Leinwand 2 Dresdner Ellen in der Breite, als welche Breite hier durchgehends gemeint ist, und die Leinwand in dieser Breite aus 70 bis 80 Gängen besteht, so ist solche als fein zu betrachten. 2) Die Werste ist das auf dem Weberstuhl aufgeschdarte Garn; der Eintrag oder Einschuß hingegen das durch die Werstfaden, welche in abwechselnder Ordnung auf und nieder getreten werden, querr hindurchgeschossene Garn. 3) Die Werste wird in Gänge eingetheilt, jeder Gang hält 40 Faden. Sind nun viel Gänge in einer bestimmten Breite der Leinwand, so kann es nicht fehlen, die Faden müssen klar seyn, nahe nebeneinander liegen, und folglich die Leinwand fein werden; sind wenig Gänge, in eben dergleichen Breite, so muß nothwendig das Gegentheil erfolgen. Die Länge der Werste, wie solche der Weber auf dem Rahmen nach einander abgehen läßt, wird an einigen Orten nach Recken, an andern nach Ellen u. s. f. benannt. 4) An dem Wirtrahmen ist querr über das befindliche Blatt, so aus vielen Rohrspähnelein besteht, zwischen welchen die Faden der Werste hindurch gezogen sind. Aller 40 Faden ist an dem Blatte ein Zeichen gemacht, wodurch man die Anzahl der Gänge alsbald finden kann. Wornach also die Leinwand klar oder grob, schmal oder breit werden soll, darnach bedient sich der Weber allezeit eines andern Blattes. 5) Die gar grobe Leinwand, wenn sie in der Breite 2 Ellen hält, besteht aus ohngefähr 24 Gängen. Weil hier der Faden gröber und 2 bis 3mal stärker, als der in 1) erwähnte Faden ist, so muß das Blatt um so viel weitaufftiger seyn, d. i. die Rohrspähne, zwischen welchen die

die Fäden der Werste gezogen werden, stehen weiter von einander. Daher steht man sogleich an dem Blatte, ob es ein Achtziger, Fünfziger oder Vier und zwanziger u. dergleichen sey, zumal die Gänge gedachtermaßen insofern darauf angemerkt sind. 6) Wenn man verlangt, daß die Werste eine bestimmte Länge behalten soll, z. E. es soll ein Stück Leinwand von 100 Ellen gefertigt werden, so muß die Werste um 4 oder 6, 8, 10 bis 12 Ellen länger, als das verlangte Maas seyn, weil durch das Zusammenschlagen der Fäden im Wirken, die Werstefäden nicht mehr sehr gespannt bleiben, sondern nachgeben, nachgeben werden, und an die Fäden des Eintrags sich anlegen oder krümmen, welches aber an den Fäden des Eintrags, als die mit dem Schiffe oder Schützen angezogen werden, nicht geschieht. Viele einfältige Leinweber wissen selbst nicht, daß ihr Werkzeug auf ermeldete Uebermaas, was sich nämlich an der Werste einwicket, eingerichtet sey; sie schälen das Garn auf, und erlangen die verlangte Länge der Leinwand, es ist ihnen aber unwissend, daß sie auf 100 Ellen 8 oder 9 Ellen mehr aufschälen. Sie sind nicht so vorwitzig, ihre Instrumente auszumessen, oder nach der Ursache oder Art und Weise sich zu erkundigen. 7) Ist der Eintrag klar, und in der Feine der Werste 2. 100 Ellen gleich, so wirkt sich diese um 5 Ellen ein. Ist der Eintrag aber in etwas klar, jedoch gröber als die Werste, so geht dieser 8 bis 9 Ellen aufs 100 ab; also kann man auf 6 Ellen 1 Elle, auf 2 Ellen 4 Zoll u. s. f. Abgang rechnen. Mittlere Leinwand verliert an 100 Ellen Werste ungefähr 12 Ellen, oder an 6 Ellen 3 Ell. Grober Leinwand geht an der Werste, die 100 Ellen lang ist oder bleiben soll, reichlich 4 Ellen ab. Die Ursache hiervon ist, weil man bey grober Leinwand im Wirken nur locker schlagen kann. Wollte der Weber derb schlagen, so würde ein höheres, ungleiches, sich krümmendes oder zusammen laufendes Gewebe daraus werden. Also kann man annehmen, daß an 6 Ellen ohngefähr eine Viertelelle sich einwirke. Man hat dieser Wahrnehmung ein Bedürfnis nöthig, damit bey Gegeneinanderhaltung der Länge des Garns, so man dem Weber gegeben, um der Länge der Leinwand, welche er uns wieder giebt, kein falscher Schluß gemacht werde. 8) An jeder Leiste oder Seite der Leinwand sind die äußersten zwey Werstefäden doppelt. Nämlich anstatt daß die übrigen Fäden der Leinwand dergestalt durchschossen sind, daß der Durchschuß sie alle von einander sondert, indem wechselsweise ein Werstefaden oben, der andere unten liegt, so werden gedachte Leistenfäden neben einander gelassen, gleich als ob sie zusammen nur einen Faden ausmachten, sie werden durch den Eintrag nicht von einander abgesondert. Wollte man an jeder Leiste 3 Fäden verdoppeln, so würde die Leiste gar unförmlich und nicht eben werden, man müßte denn ohne Ursache und wider die Gewohnheit 4 Fäden doppelt ausgehen lassen. In allen diesen Fällen wird an dem Eintrage nichts verändert. 9) Die Werste erfordert beynahe zweymal so viel Garn, als der Eintrag, welches eine andere Subtilität, als das jetzt ermeldete

Einwirken der Werste ist, ob sie schon beyde einerley Ursache haben. Die Ursache des Unterschieds wissen die gemeinen Leinweber selbst nicht deutlich anzugeben. Wenn die Werste z. E. 7½ Stück Garn erfordert, so wird zum Eintrage kaum 4½ Stück Garn gebraucht werden können, im Fall das Garn einerley Stärke hat. Nimmt man ein Stück Leinwand, welches so lang, als breit ist, vor sich, z. E. 2 Ellen, so sollte man dem ersten Ansehn nach dafür halten, der Faden des Eintrags sey so lang, als der Faden der Werste, und als dürfte nur die Länge sämmtlicher Werstefäden mit der Länge aller Eintragsfäden summiert werden, so würde die Länge des dazu gegebenen Garns sich äußern, z. E. man hätte 50 Gänge, welche 2000 Fäden betrügen, davon jeder 2 Ellen lang wäre, so scheint es, als dürfte man nur eine gleiche Ellenzahl auf den Eintrag rechnen, weil die Leinwand 2 Ellen breit liegt; aber dieses geht nicht von statten, und würde die Rechnung falsch machen; daß man sich hierinnen irren könnte, ist daher etwas leichtes, weil die Leinwand, schlechthin, alle Fäden übers Kreuz, und gleichsam wie ein enges Gitter gewirkt werden. Es beruhet aber die Ursache des Unterschieds in folgenden: die Fäden der Werste werden so enge zusammen geschärt, als es ihre Stärke, die Feine oder Größe des Garns mit sich bringt, und daran kann, wenn ein zu solcher Fadenstärke gehöriges Blatt eingeheftet wird, nichts hinderlich seyn. Aber die Fäden des Eintrags werden, um so mehr als im Wirken derb zugeschlagen wird, durch die Werstefäden verhindert, daß sie sich nicht so nahe, als diese, zusammen legen können, oder als die Werstefäden aufgeschärt sind. Die Fäden der Werste bleiben nach dem Durchschleßen alle in ihrer Lage liegen, die Leinwand wird nicht schmäler und nicht breiter, als die Anzahl der Gänge mit sich bringt, und als solche aufgeschärt und. Blatt und Gang wird durch das Einschleßen und Zuschlagen am Wirkstuhle nicht im geringsten verändert. Durch das Auf- und Niederreten der Werstefäden wird den Eintragsfäden Platz gegeben, daß sie leicht hindurch gehen, und etwas angespannt werden, folglich ohne Krümmung gerade ausgehen können. Hingegen legen sich die Werstefäden durch das Anschlagen und Wirken einigermaßen um die Eintragsfäden herum; je derber geschlagen wird, oder auch je stärker der Eintrag ist, desto mehr müssen die Werstefäden nachgeben, und sich an die Werste anlegen und krümmen, welches denn verursacht, daß die Eintragsfäden sich nicht sehr nahe zusammen fügen. Man kann auch solches bey dem Ausdrösten einiger Fäden wahrnehmen, indem die Fäden der Werste oder Längsfäden allezeit ein wenig genarbet sind, oder viel Krümmungen, die Eintragsfäden aber dergleichen nicht haben, sondern glatt und eben sind. Es sind also zweyerley Hauptumstände bey dem Wirken zu beobachten: a) Die Veränderung der Werste, da solche sich um etwas einwirkt oder verkürzt, und b) die Beschaffenheit des Eintrags, daß dessen Fäden nicht so derb, als jene, beysammen liegen. Denn die Fäden der Werste werden krümm geschlagen, aber bey

den Faden des Eintrags geschlecht das Gegentheil, indem sie nicht nur nicht in eine Krümmung geschlagen, sondern auch noch von dem Weber angespannt werden. Folglich ist jeder Werstefaden, wenn man ihn ausdröselte, länger, als das Stück Leinwand, aus welcher er ausgedröselte wird; der Eintragsfaden aber behält just die Länge, welche mit der Breite der Leinwand überein kommt. Folglich wird zur Werste weit mehr Garn, als zum Eintrage erfordert, w. z. e. 10) Zwölf Stück Garn, wenn 60 Gänge gemacht werden, als welches schon ziemlich klar ist, geben 48 Ellen Leinwand; 12 Stück Mittelfarn, à 36 Gängen, geben 54 Ellen Leinwand; 12 Stück Garn, wenn 32 Gänge davon gemacht werden können, geben 60 Ellen, zwar in etwas grobe, doch wohl brauchbare und gewöhnliche Hausleinwand; 12 Stück grobes Garn à 28 Gängen, geben 108 Ellen, oder 1 Stück 9 Ellen Leinwand. 11) Oder man kann sagen: ein Zaspel hält 1600 Ellen an Garne, 12 Zaspeln machen 1 Stück, oder 19200 Ellen, und so thun 7 Stück 134400 Ellen, als woraus die Werste vor diesmal bestehen mag. Folglich werden zum Eintrag nur 4 Stück, oder ein Faden von 76800 Ellen erfordert. Nach diesen Principis kann man wissen, wie lang der Faden seyn müsse, wenn diese oder jene Länge und Breite der Leinwand daraus gewirkt werden soll. 12) Solches zu erfahren, so laßt jemanden die Faden der Leinwand in der Breite genau durchzählen, welches auch bey der feinsten Leinwand sich gar wohl thun läßt. Diese Anzahl der Faden in der Breite notiret euch. Dann messet 2 Ellen in der Länge der Leinwand ab, und markiret solche Länge; zählet und notiret gleichfalls die Faden dieser Länge. Damit ihr nun erfahret, wie lang ein dergleichen Längen- oder Werstefaden dieses Stückchens der Leinwand, welche gedachtermaßen 2 Ellen hält, wirklich sey; so ziehet ohngefähr in der Mitte der Leinwand einen Werstefaden behutsam aus; so wird er in klarer Leinwand 2 3/4 Zoll mehr oder weniger, länger als ein Faden des Eintrags seyn. Die ganze Länge des Werstefadens multiplicirt mit der Anzahl der Eintragsfaden; diese Producte addiret und sagt nach der Regel de Tri: wie sich verhalten 2 Ellen Leinwand gegen jetzt gedachte Summe, also verhalten sich so, oder so viel Ellen Leinwand, (wie viel ihr nämlich von dem Leinweber erhalten habt,) zu der unbekannten Ellenzahl des in das ganze Stück Leinwand verwirkten Garnes, so wird sich zeigen, ob euer Garn völlig verarbeitet sey. 13) Oder zählet die Faden in die Breite und Länge, z. E. in einem Stück, so 2 Ellen lang und eben so breit ist. Nehmet mitelerweile an, als ob die Längen- oder Werstefaden nicht länger, als dieses Stück Leinwand wären; z. E. es bestünde aus 2000 Werstefaden und 1200 Eintragsfaden, deren jeder 2 Ellen lang ist; addiret beyde, die Summe dupliciret, so erfahret, wie lang der in dieses Stück Leinwand verwirkte Faden sey, daferne ihr so viel, als sich einwirket, zu dieser Summe hinzu sehet. Dieses zu erleichtern, kann man im voraus einen Rechenknecht machen und aufschreiben, wie viel Ellen ein und mehr Gebind, ein und mehr

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Strehnen, ein Stück, zwey und viel Stücken Garn, in der Länge halte. 14) Will man aber die Faden der Breite à 2 Ellen u. dergl. und die Faden einer Länge von 4 Ellen der Leinwand zählen, und dadurch die Länge des Garns zur ganzen Leinwand überschlagen, so sagt: wie sich verhalten 4 Ellen Leinwand zu dem dazu verbrauchten Garne, also verhält sich die ganze Leinwand gegen die gesuchte Quantität des Garns, so kann man desto weniger fehlen. 15) Weil aber die hierbey vorkommenden großen Zahlen die Rechnung mühsam und verdrießlich machen, so kann man, nach geschehenem Auszählen der Fäden in die Breite und Länge, solche (obschon den Einfluß nach Gängen zu berechnen, sonst gar nicht gebräuchlich ist) in ihre Gänge einteilen, welches geschieht, wenn sowohl diese, als jene, mit der Zahl 40, als so viel ein Gang an Faden hält, dividiret und also die Gänge, nicht aber die einzelnen Fäden, gerechnet werden, der Länge der ganzen Leinwand aber, wie oben erinnert worden, so viel zu setzen, als wie viel die Werste nach 3, 4, 5 und 6 sich einwirket. Ein jeder kann nach seiner Art diese Rechnung sich zu erleichtern suchen, genug, daß allhier die Principia darzu angegeben werden. 16) Genauer, als jetzt gemeldet worden, kann man nicht hinter die Wahrheit kommen. Nach dem Gewichte des Garns arbeiten zu lassen, geht schwerlich an, weil die Leinwand, ohngeachtet im Wirken etwas wenig vom Garne abgeht und herabfällt, allzeit mehr, als das dazu gebrauchte Garn, wiegen muß, und die Uebermaasse des Gewichtes, vermittelt der Schlichte, so ziemlich in des Webers Gewalt steht. Oder, wenn klar Garn gegeben wird, so kann der Leinweber, oder Damastwirker, gröberes Garn zum Eintrage brauchen, und den Garnüberschuß unterschlagen. 17) Wer ein- oder das anderemal wenig Garn wirken läßt, daß solches zu einer ganzen Werste, mit sammt dem Eintrage, nicht hinlänglich, der muß sich gefallen lassen, daß sein Garn in des Leinwebers Werste eingetragen werde, und da geschieht es selten, daß Werste und Eintrag von einerley Stärke oder Feine wären. Der Weber macht sich hernach von dem Garne bezahlt, und behält, so viel seine dazu gebrauchte Werste beträgt; von unserm Garne zurück, dessen er auch gar wohl befugt ist. Daß die Werste insgemein anderes Garn sey, als wie in die Arbeit gegeben, wird den Leuten nicht einmal wissend gemacht, ist auch zu wissen ihnen nicht nöthig, und es ist nicht recht, daß man diesen Umstand dem Leinweber insgemein zur Last setzet, wie denn auch diesen Handwerker in vielen andern Fällen Unrecht geschieht, wenn man sie fast ohne Unterschied einer Bevorsstellung im Garne beschuldiget. Ist rühret dergleichen wideriger Verdacht wider den Leinweber aus unserer Unwissenheit her.

Leinweber. Dieser Professionist verfertigt: 1) ordinäre glatte und einfarbige Leinwand; 2) gestreifte und gewirkte Leinwand; 3) Schürzenzeug oder Gising; 4) Schnupstücher von ganz baumwollenem Garn.

Leipziger Fuß von 1690. Dieser wurde Anno 1690. von Sachsen, Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg

zu Leipzig gemeinschaftlich errichtet, ist im Jahr 1736. zum allgemeinen Reichsmünzfuß angenommen worden, und hat bis mit Ende des Jahrs 1749. gedauert. Die Cölln. Mark fein Silber ward hiernach zu 12 Rthlr. in Speciesthalern, ½tel, ½tel und ¼tel Stücken, zu 12½ Rthlr. in ½tel oder 2 Gr. Stücken, zu 12½ Rthlr. in ¼tel oder 1 Gr. Stücken, zu 13 Rthlr. in ½tel oder 6 Pf. Stücken ausgebracht.

Leipziger Inventionssäcke. Diese besteht aus einem eisernen Kasten, der mit verschiedenen eisernen oder harnischblechernen Aufsätzen versehen, darin einige Bratpfannen und ein Backofen, um Probirtorten und Zuckerbäckwerk zu backen, angebracht worden. In dem Deckel des eisernen Kastens sind so viel Kastenlöcher von verschiedener Größe eingelassen, als man verlangt, worin kupferne verzinnete Castrole eingesetzt werden können. Zur Seite des Kastens befindet sich die Bratkammer, um bey offenem Feuer an einigen Spießen, die ein Bratenwender herum treibt, zu braten. Der Feuerkasten, auf dessen Deckel die Castrole oder Kochröpfe stehen, hat unten einen Kof und Aschenloch, auf welchem man das Holz klein, und eine halbe Elle lang gespalten legt, und wenn es angezündet ist, das Ofen- oder Holzholz mit der Thüre verschließt: hingegen macht man das Aschenloch auf, um dem Feuer Luft und Zug zu geben. Sodann breitet sich die Flamme aus, und die Hitze steigt durch den ganzen Kasten, theilt auch sowohl den Kastrolen auf dem Kochherde, als dem Braten in dem Bratofen die erforderliche Hitze mit, wie denn auch die mit angebrachte Wasserblase zugleich erhitzt wird. Die äußere Struktur dieser Küche kann auf verschiedene Art und Form, auch groß und klein, von Eisen und gebrannten, auch gebackenen Ziegelfsteinen, kostbar und wohlfeiler nach eines jeden Nothdurft und Gebrauch aufgebauet werden.

Leipziger Rechnungsmünze, s. Sächsisch.

Leir, s. Lauer. Jac.

Leiste der untersten Willung, s. Willungen.

Leiste des Pferdes, (Rossbändler) so heißt ein Theil des Schenkels, der sich durch die Rolle, nämlich durch das Bein gestaltet, das man mit diesem Namen belegt, und welches das Gelenk des Schenkels mit der Hinterschiendöhre bedeckt. Es ist jene Gegend, wo die Stöße und Tritte mit den Füßen am gefährlichsten sind.

Leisten, (Buchdrucker) sind Bildnisse, die der Setzer braucht, wenn er ein neues Werk anfängt. Er setzt solche auf die erste Columne des Textes oder der Materie des Buchs oben an, und läßt zwischen der Leiste und der ersten Rubrik einen verhältnismäßigen Platz. Die Leisten müssen so gewählt werden, daß sie auf den Inhalt des Buchs passen, oder doch wenigstens nichts enthalten, was demselben widerspricht.

Leisten, (Hüttenwerk) ist die Form vor dem hohen Ofen, worin beym Abstecken die Gans oder Gang formirt wird.

Leisten machen, heißt dergleichen Form verfertigen, worin die durchgeschmolzene rohe Eisenschicht soll gestochen werden.

Leistennagel. Von dieser Sorte Nägel hat man ganze und halbe. Auf den Württemberger Eisenfactoren werden sie in Fässern zu 1000 Stück verkauft. Ihr Gewicht ist 80 Pf. leicht Gewicht, und der Preis 13 fl. 30 Kr.

Leisten zu einem Stiefelschuh. Dieser ist von demjenigen merklich unterschieden, welcher zu andern Schuhen gebraucht wird, und zwar erstlich, daß der Spahn an demselben viel niedriger und ebenförmig ist, welches aus der Ursache seyn muß, damit ihn der Schuster alsdenn desto eher wieder heraus bringen könne, wenn der Schuh fertig ist: die mehrere Breite desselben, welches aber nichts desto weniger nöthig ist, wird durch die Unterlagen von dickem Kalbleder erhalten, deren etwa 5 bis 6 genommen werden. Diese aber sind immer ein nach dem andern länger, und werden dergestalt auf einander gelegt, daß die längern immer weiter unten zu liegen kommen. Zweitens ist auch der Vordertheil des Leistens oder die Zehe ziemlich dick.

Leistbäche, so viel als Randle.

Leite, (Fischer) s. Falde.

Leiter, (Baukunst) an der Ramme. Es werden nämlich durch der einen Seitenschere hölzerne Sprossen gesteckt, worauf man, gleichsam wie auf einer Leiter, an der Ramme in die Höhe steigen kann.

Leiter, (Musiker) s. Scala. Jac.

Leiter, holl. Leyer, (Schiffahrt) heißt überhaupt ein Tau, an welchem etwas geführt wird. Bey Stagseln oder bey den dreysackigen Seegeln, die längs dem Stagen fahren, ist, wenn sie nicht unmittelbar am Stag selbst fahren, allemal ein in der Richtung des Stages gespanntes Tau, das lose Stag oder der Leiter. An dem obern Ende sind Leupers, d. h. es ist an einigen Stellen doppelt, so daß kleine Augen darinnen sind; in diesen Augen sitzen hölzerne oder eiserne Ringe, so daß sie auf dem Leiter laufen, wie Gardiennetze auf einer Gardiennetze, welche letztere Stelle der Leiter vertritt.

Leiter, (Schiffbau) s. Reibholz.

Leiter, eine zu machen, welche man zusammen legen kann, daß man keine Sprossen sieht, und wie ein Hebebaum gestaltet ist. Man lasse sich zwey Leiterbäume machen, welche in der Mitte hohl und ausgestammt sind, oben mit einem vorgeschossenen Kopfe. In die Höhle zapft man recht starke breite Sprossen von Eichen, oder andern starkem Holze, mit starken hölzernen oder, welches noch besser, eisernen Nägeln, daran sie können auf und nieder geschoben werden, daß, wenn man beide Leiterbäume zusammen schiebt, sich die Sprossen in die Höhlung begeben. Wenn man sie nun also geschlossen, wird es einem Hebrügel, und nicht einer Leiter, gleich sehen.

Leiterverstellung, Escalade, ein Angriff irgend eines besetzten Orts, wo man mit Hülfe der Leitern die Mauern oder Wälle zu ersteigen sucht.

Leiter,

Leiter, leuchtender, (Mechanikus) ein von Hrn. Henry erfundener luftleerer Hauptleiter, welcher an der Elektrirmaschine eben das zeigt, was das Leidner Vacuum nach Art einer geladenen Flasche darstellt, nämlich Erscheinungen des elektrischen Lichts bey plus E und minus E.

Leiterstange, (Steinbrecher) s. Leiterbaum. Jac.

Leiterson, s. Leitton.

Leitgarn, s. Grundgarn. Jac.

Leitgräben, sind solche, welche in einem umdeichten Lande das Wasser aus den Ländereyen unmittelbar einnehmen, und den größten Abzugskanälen, welche Weiterweiterungen, das Fleet oder auch Binnenloos genannt werden, zuführen. Diese stoßen unmittelbar bis vor die Schleuse oder das Sieel, s. diese. Vorzüglich ist bey alten Abzugsgräben, wegen ihrer außerordentlichen Wichtigkeit für die Marschländer, wohl in Acht zu nehmen: 1) daß sie, so viel wie möglich zu machen, eine gerade Richtung bekommen. 2) Daß die Erde aus denselben zu beyden Seiten nach einer hinreichenden Schräge abgestochen, und 3) diese wenigstens auf 4 bis 8 Fuß von dem Ufer geworfen werde, damit dasselbe von der Last der ausgeworfenen Erde nicht einstürze, und eine so wichtige Arbeit wieder vereitele. Und 4) daß aus dem Auswurfe, wo nicht allenthalben, doch wenigstens in den niedrigsten Gegenden des Landes, sogenannte Bewallungen, Schlöterdämme oder kleine Dämme, längst den Ufern der Gräben und Kanäle ausgeworfen werden, damit das Wasser aus denselben nicht so fort aufs Land treten könne, sobald nur Schleusen und Siele nicht ihren gewöhnlichen Zug haben. Das sicherste Mittel, sagt Silberschlag im 2ten Theil seiner Hydrotechnik S. 522., zu verhindern, daß sich nicht die obern Gegenden immer, und die niedern selten entwässern, besteht in einer wohl überlegten Breite der Leitgräben: Wenn jene ein starkes Gefälle haben, und zu schnell ziehen; so ertheilt ihnen eine desto geringere Breite: wenn diese aus Mangel des Gefälles langsam fortschleichen; so vermehrt ihre Breite dergestalt, daß von allen Orten her ein gleicher Zufluß zum Kanale beobachtet werde.“ Nur Schade, daß das Land gemeinlich gar vielen zugehört, und daß daher die Widersprüche dabey ins Unendliche gehen.

Leitrunder, (Schiffbau) s. Steuerruder. Jac.

Leitstück, (Jäger) s. Leitriem. Jac.

Leitton, Leiterson, (Musikus) so nennt man denjenigen Ton, der das Gehör auf einen andern Ton leitet, oder das Gefühl desselben zum voraus erweckt. Es giebt in der Tonleiter mehrere Töne von der Art, der vornehmste aber ist die große Septime, die insgemein subsemitonium modi, von den Franzosen ton und note sensible genannt wird. Außer der großen Septime giebt es noch andere Leitöne. So ist z. B. bey jedem Hauptschluß die Dominante in dem Bass der Leiterson, weil sie allemal die Erwartung des Tons, dessen Quinte sie ist, erweckt. Ferner ist die kleine Septime in dem wesentlichen Septimenakkord auf der Dominante ein Leitton, weil dieselbe

allezeit einen Grad unter sich in die Terz des folgenden Grundtons treten muß.

Le Lis, eine französische Papiersorte, so 14 Zoll 1 Linie breit, und 11 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Mes darf nicht weniger als 8 Pfund wiegen. Der Büttseller muß davon täglich 9 Rieß liefern.

Lementirer, s. Leimentirer.

Lemineas, sind dunkelblaue Gewebe von Baumwolle mit weißen Dessen, die hier und dort in Schwaben und der Schweiz, besonders zu Kaufbeuren verfertigt werden.

Lemnischer Thon, s. Lemnische Erde. Jac.

Leimpen, trockne, eine Art Stockfisch, s. d.

Lenbraten, in Wien gedünstete und gesäuerte Merenschnitte.

Lende, (Fleischer) s. Rindfleisch.

Lenfangsbandage. Diese wird gebraucht, um des Kindes Leib in die Höhe zu halten. Es geht dieselbe um die Brust und unter den Achseln durch. Mit einer andern Binde wird der Kopf umwunden und fest gehalten, welche auch zugleich das Kinn mit hält. An dieser Bandage sind zwey Handhaben, die Hände durchzustechen. Man bedient sich derselben, um den Leib in die Höhe zu halten, aufzuhaken, und den Gliedern ihre natürliche Gestalt wieder zu geben. In diese Binde steckt man das Kind alle Tage, bisweilen hängt man die Maschine in die freye Luft, baumelt das Kind hin und her, und stößt es von einer Seite zur andern, damit die Schwere des Kindes auch etwas zur Erschütterung der Echnen beitragen möge. Allein Verdruß hält gänzlich dafür, daß die Furcht, die das Kind bey dem Baumeln und Schütteln hat, ein mehreres zur Verlängerung der Glieder beitrage, als die Bandage, indem es, damit es nicht fallen möge, mit seinen Gliedern sich heftig bewegt, (denn zu solcher Zeit sind alle Muskeln in großer Action,) daher den Armen und Beinen ein Vortheil geschieht, sich desto besser auszudehnen und zu verlängern.

Lenenstein, s. Nierenstein.

Lenen vom Hamster, s. Hamster Pelzwerk.

Lenkbeil, (Böttcher) s. Schiebarte.

Lenken, (Böttcher) dieser lenket, wenn er das Ende des Stiels von dem Lenkbeil auf seine Hüfte stützt. Den Daum legt er auf den Griff des Werkzeugs. Seine Hand gebraucht er vornehmlich das Lenkbeil zu regieren; und die Bewegung, die der Böttcher mit seinem Schenkel macht, und die mit der Bewegung seiner Faust übereinstimmt, erleichtert diese Arbeit gar sehr. Das Lenken ist die allerschlimmste und schwerste Arbeit des Böttchers. Wenig Arbeiter lenken gut und schnell. Auch in den größten Werkstätten, wo den Arbeitern jedem besonders seine Arbeit ausgetheilt wird, macht man sehr viel aus dem Lenker.

Lenker, ein besonderer Arbeiter in großen Böttcherwerkstätten, s. Lenken.

Lenksäule, s. Remsäule. Jac.

Lenkung des Schiffs, s. Schiffswendung.

Lenne, f. Epithorn.

Lento, (Musikus) ganz gemächlich; hat mit Adagio gleiche Beschaffenheit. Man findet auch Lento assai und Lento di molto.

Leopardfell, (Räthsner) dieses ist mit lauter dunkeln, Hufeisen ähnlichen Flecken bestreuet, unter dem Leibe sehen die Flecke in Gestalt von Büschel aus einander. Man färbt den Balg zu Pferdedecken schwarz.

Leonesaa, die erste Gattung der spanischen Wolle, siehe daselbst.

Lepadiren, f. Schaalmuscheln. Jac.

Lebbeck, (Papiermacher) ein klein hölzernes Gefäß, womit der Zeug aus dem Geschirre gerafft wird.

Leichenbaum, Pinus larix, (Holzarbeiter) Stamm und Wurzel dieses Baums sind fest und von dem besten Harzbalsam durchdrungen. Das Holz ist braunroth, dauert lang im Wasser, ist dem Wurmsfraß nicht unterworfen. Es ist unter unsern Nadelhölzern das einzige harte Baumholz, läßt sich in sehr dünne und feine gerade Späne reißen, verwirft sich nicht und wird nicht rissig. Man nutzt die großen Stämme zu Masten beym Schiffbau. Die Balken tragen zehnmal mehr, als die von Eichen, und es dient zu allerhand Bauholz, Mühlenwellen und Röhren. Im Wasser ist es dauerhafter als in freyer Luft, und erhält darinnen fast eine steinartige Härte. Er ist daher zum Mühlenbau, zu Salzwerken und wenn er von der Rinde entbloßt ist, zu Auszimmerung der Gruben beym Bergbau, ausnehmend brauchbar. In Sibirien und der Schweiz macht man Bier- und Weinsässer daraus; auch dient das Holz, wenn es nicht zu harzig ist, zu Tischlerarbeit; eben so wird es auch zu dauerhaftem Schindeln genutzt. Die Kolen vom Leichenholze sind schwerer, als die von Fichten und Kiefern, und geben ein stärkeres Feuer als diese. Aus dem Harze der Lerche wird der achte venedische Terpenthin, durch Abzapfen der Stämme, gewonnen. Das Harz, welches er von selbst auschwitzt, wird Bijas genannt. Die Leichenbäume auf den Alpen bringen im Junio, wenn sie im stärksten Saft stehen, kleine weiße Hebrige, ekelhafte Körner, welche unter dem Namen Manna von Briancon bekannt sind. Außer diesen harzigen Säften, welche sich vorzüglich in den äußern Holzrinden befinden, enthält das innere alte Holz ein Gummi, welches dem arabischen ähnlich ist, und orienbursches Gummi heißt.

Leichenfang, (Vogelsteller.) Bey diesem ist für andern sonderbar, daß, da andere Vogel sich bey dunklem Wetter am besten fangen lassen, zum Leichenfang hingegen helles Wetter erfordert wird. Sie werden mit Klebgarnen gefangen, in welchen sie zu vielen Schocken auf einmal hängen bleiben. Man fängt sie aber mit leichter Mühe mit Tyraffen, oder im Nachigarne; da denn bey Nacht, da der Mond scheint, ein Netz dazu auf das Feld getragen wird, dabey drey Personen zu thun haben, nämlich zwey, die es an beyden Seiten fassen, und die dritte, die es hinten nieder halten muß, sobald sie dieselben nur etwas unter dem Netze flattern hören, werfen sie es aus-

genblicklich nieder, würgen die darunter zappelnden Leichen, und fahren darauf mit dem Netze weiter fort. Sie fallen auch auf den Heerd. Mit dem Baum- oder Leichenfalten sie zu fangen, soll viel Vergnügen bringen, wie auch mit dem Spiegel, wovon sie geblendet, aus der Luft auf die Erde fallen.

Leichenheerd, (Vogelfänger.) Die zweyte Art von Feldheerden. Man legt dessen Garn und beyde Wände nur bloß hin auf freyen Acker in das ebene Feld, hat also keiner Garnauben nöthig. Man setzt 2 oder 3 Vorläufer hinein und so viel Locklerchen nahe zu den Wänden, so ist dem Leichenheerde das meiste Recht geschehen. Selner sonderlichen Hütte braucht man dabey nicht, sondern macht ein Loch, besteckt es ein wenig mit grünen Zweigen, läßt übrigens oben alles offen, damit man hin und her sehen, und den Anflug der Leichen beobachten könne. Und wie solchergestalt die Kornlerchen auf dem Felde, also werden hingegen die Heidelerchen im Walde und auf den Heiden gefangen; daher man oftmals sieht, daß manche Vogelfsteller von der Hütte ihres Waldheerdes an einen grünen Gang gebauet und bey dem Ende dieses Ganges den Zug zum Heidelerchenheerde fest gemacht, damit sie zu gleicher Zeit den Wald- und Leichenheerd richten können.

Leichenschwamm, f. Bergmilch.

Leren, (Papiermacher) heißt die zerstampften Habern und Zeug aus dem Geschirre thun.

Lerfass, (Papiermacher) ist ein Gefäß, darinnen Habder und Zeug gefasset wird.

Lescailles, eine Sorte unter den Burgunderweinen, die über Nuirs ausgeführt wird. Sie ist aber erst, nachdem sie sich ein Paar Jahre abgelegt hat, trinkbar. Man handelt diesen Wein noch Queues von zwey Stücken.

Lesche, (Hüttenw.) f. Kolbsche. Jac.

Leschel, (Vergw.) wird an Kunstgezeugen ein Zeug genannt, daran der Kolben mit dem Feder angestekt ist.

Lesekolen, grobe Kolen, (Köler) heißen diejenigen, wenn die Holzschelte, nach der Verkölung, noch ganz oder halb aus dem Keller heraus geholt werden.

Lefemaschine des Herrn Röders. Diese Maschine ist als ein flaches, ein Fuß langes, nach der Vielheit der Stäbe aber, ohngefähr 6 bis 8 Zoll breites, und beynähe einen Zoll dickes, viereckiges Kästchen gestaltet, welches auf ein dazu gepaßtes Pult gelegt und den Kindern durch die hintere Höhe näher zum Gesichte gebracht werden kann. Es bestehet aus einer willkürlichen Anzahl Stäbe, nachdem man eine lange Zeile, oder auch das lateinische Alphabet und die Zahlen dabey haben will. Auf dem ersten dieser Stäbe ist das große, auf jedem der folgenden aber das kleine Alphabet vollkommen, nebst allen Zeichen, mit gedruckten Lettern aufgesetzt. Zwischen einem jeden Buchstab bleibt ein kleiner Zwischenraum, der mit einer Linie, so man will, abgetheilt wird, damit just in den leeren Raum der Buchstab mit seiner Linie oben und unten passe, und der nächst folgende nicht gesehen werden könne. Dergleichen

Begleichen kann auch wohl mit dem lateinischen Alphabet und einer geschriebenen deutsch- und lateinischen Literatur, als einer Vorschrift zum Schreiben, die so oft, als man der vorliegen müde ist, durch Zusammensetzung anderer Wörter vielfältig verändert werden kann; auch Geschriebenes fertig lesen zu lernen, auf eben die Art verfahren werden kann. Diese Stäbe liegen ohne Zwischenraum in jenem viereckigten Behälter dicht an einander. Jedes Stäbchen ist kaum so breit, als der breiteste Buchstab Raum einnimmt; dessen Höhe einen halben Zoll ausmacht, die Länge aber mit seinem Behälter gleich ist. Unten an jedem Stäbchen ist ein gedrehter Knopf, bey welchem man dasselbe heraus ziehen kann, und bey demselben eine Feder, welche die Stäbchen fest in ihrem Kasten hält. An jedem Stäbchen oben ist ein kurzer Absatz, der in der obern Decke des Kästchens läuft, damit die Schrift bey dem Ziehen hohl liegt, und nicht geschweert werden kann; auch zugleich dazu dienet, damit die Stäbchen, wenn sie bis an das Ende gezogen werden, in ihrem Behälter sitzen bleiben, über den Knöpfchen der Stäbe ist in dem Kasten, noch nicht ganz am Ende, eine von beyden Seiten einwärts geschärfte, einen halben Zoll breite, Fuge, so mit einem Schleier bedeckt wird, das weiße Papier vor dem auffallenden Staube zu verwahren. In dieser Fuge lassen sich die gezogenen Buchstaben sehen; außer dem Zuge eines Stäbchen aber ist die ganze Fuge weiß. Unterwärts des Kästchens bedeckt die Stäbe bey deren Herausziehen eine etwas erhabene Decke.

Lesemaschine des Herrn Wolkens. Ein hölzernes Futteral so gestellt, daß man etwa ein Wetterglas mit dem Brete hinein schieben könnte, ist der größte Theil der Maschine. In der Mitte der Vorderseite eines solchen Futterals ist eine Oeffnung, die der Oeffnung einer Orgelpfeife ähnlich ist. Auf länglichten und schmalen Brettchen sind gedruckte Buchstaben geleimt, auf einigen Consonanten, auf andern Vokalen und Diphthongen. Solcher Buchstabenstreifen können an der Maschine acht von unten in das erwähnte Futteral hinaus geschoben, und unten einzeln und insgesamt mit Schrauben befestigt werden. Mit diesen acht Streifen können nun viele 1000 Worte zusammen gesetzt werden, die man von einem Kinde buchstabiren läßt.

Lesserts Apparat, die Hitze des Wasserdampfs zu messen, s. Apparat.

Lessinen, bäurische, (Baukunst) s. Bäurische Lessinen. Jac.

Letze, s. Eisenholz. Jac.

Les trois O., trois ronds, Genes, eine französische Papiersorte, so 16 Zoll breit, und 11 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als neuntheil Pfund wiegen. Der Wütsgefelle muß davon täglich 9 Ries liefern.

Leischer in Westerrreich, was nicht ausgebacken ist.

Leiten, s. Leimen; auch gemeinen Thon.

Letten, den, gahr machen, (Bergw.) s. Wahrma-
hen. Jac.

Lettenbaue, (Bergwerk) s. Breitenwellhaue. Jac.
Lettenklüfte, s. Schmeertklüfte. Jac.

Letzenschießen, (Bergbau) eine Erfindung eines gewissen Zumbens, der 1687. solches auf dem Harze anstatt des Schießens mit dem Pflocke einführte, und anstatt diesen, welchen Thon oder Letten gebrauchte. Es wurde nämlich das Pulver in einer Tute, oder, wo es ein nasses Loch war, in einer ledernen Patrone eingesenkt, eine eiserne fingersdicke Raumnadel ins Pulver gesetzt, und der übrige Raum des Loches um diese eiserne Nadel mit zehnen Letten bis oben voll gestampfet. Hierauf wurde die eiserne, oben mit einem Ring versehene, Nadel mit einem Reilhauenhelm von hartem Holze, öfters mit einer Brechstange, aus den Letten gezogen, und durch die Oeffnung das Pulver angezündet. Weil aber bey dem Ausziehen der Nadel das Loch zum öftern zugefallen und sich verstopfet; so mußte man mit der eisernen Nadel ein neues Loch durch den Letten stechen, oder vielmehr schlagen, welches denn auch so oft von unglücklichen Folgen gewesen, als die Raumnadel gegen das Gestein gestoßen, und zur Unzeit und zum Unglück vieler Leute Feuer an das Pulver gebracht hat.

Leiter, (Jäger) s. Geleiter. Jac.

Letternholz, Schlitterholz, Chinesholz. * In Amsterdam kosten 100 Pfund des schönsten 50 holl. Fl.; des geringsten 12 holl. Fl.

Leitiger Boden, (Forstw.) s. Leitniger Boden.

Letzte Tagewacht, (Schiffahrt) s. Wacht. Jac.

Leuchse in Westerrreich, die Lanstange oder Runge an einem Leiterwagen.

Leuchsenring, in Westerrreich, der eiserne Ring, der die Leuchse hält. Diese Benennung ist auch im Rheine gebräuchlich.

Leuchte, s. Seelaterne. Jac.

Leuchtende Körper, sind diejenigen, die für sich allein gesehen werden können, oder von sich selbst Licht ausstrahlen. Ihnen werden die dunklen Körper entgegen gesetzt, welche bloß das Licht, das sie von andern empfangen, ins Auge zurück werfen. Schwachleuchtende Körper können aber durch starkleuchtende so viel fremdes Licht empfangen, daß ihr eigenes darüber unmerklich wird. So sieht man faules Holz am Taglichte nicht leuchten, sondern nur erleuchtet.

Leuchtender Leiter, (Mechanikus) s. Leiter.

Leuchtender Spath, s. Spath, leuchtender, auch leuchtender Stein. Jac.

Leuchtende Wasserkugeln, (Feuerv.) s. Wasserkugeln, leuchtende. Jac.

Leuchter, (Forster) s. Wadel.

Leuchterknecht, s. Lichtknecht. Jac.

Leuchtermacher, siehe Zapfen- und Leuchtermacher. Jac.

Leuchter mit einer Feder. Dieser hat, wie die gewöhnlichen Leuchter, einen runden Fuß, auf welchem eine hohle cylindrische Röhre befestigt steht, deren Obertheil abgenommen werden kann, und mit einer Oeffnung
211 3

versehen ist, wodurch aber nur der Dacht des Lichts zum Vorschein kommt. Inwendig in dieser Röhre befindet sich eine Spannfeder von Drath, in Form einer Schraube, deren unterstes Ende am Fuße des Leuchters befestigt ist, an dem obern Ende aber sich eine Dille befindet, und in ihrer Ausdehnung bis an die äußerste Oeffnung des Leuchters reicht. Will man nun ein Licht hinein stecken, so darf man nur den obern Theil der Röhre abnehmen, und die Spannfeder zusammen ziehen, welches durch Hülfe eines Bindfadens geschieht, dessen Anfang gleich unter der Dille befestigt ist, und dessen Ende unten am Fuße hervorrage, woran man nur ziehen darf, nachdem man vorher die Klappe aufgeschoben hat, die selbiges bedeckt. Die Feder selbst zieht man so enge zusammen, als es die Länge des Lichts in Vergleichung mit der Länge der Röhre erfordert, worauf man das abgenommene obere Theil derselben wieder darauf steckt, und den Faden fahren läßt. Der Vortheil, den man von dieser neuen Art Leuchter hat, ist dieser, daß das Licht, es sey kurz oder lang, durch den Druck der Feder beständig in einer Höhe leuchtet, nicht läuft, und ganz rein ausbrennt, so lange es nur noch die geringste Nahrung in der Dille findet. Doch ist dies dabey zu merken, daß die Stärke oder Schwäche der Lichter sich ganz genau nach der Weite des Cylinders richten muß; weil ein Licht, im Falle es die Röhre nicht ganz ausfüllt, durch die Spannung der Feder zusammen geschoben und zerbrochen wird. Daher muß man Lichter nehmen, die einerley Peripherie mit dem Leuchter haben, den man hat.

Leuchtfeder, (Wäcker) das Feuer, so sich im Leuchtsloch befindet, und den Backofen erleuchtet.

Leuchtkugeln, womit die Raketen versetzt werden. Diese werden folgendermaßen gemacht: Man nimmt 6 Loth Schwefel, 2 Loth rohes Spiegglas, 4 Loth Salpeter, eben so viel Kohlen und Kolophonium. Oder man nimmt Salpeter, Kolophonium und Kohlen, von jedem gleich viel, halb so viel aber Spiegglas, Schwefel und Pech. Man pulverisirt diese Materie, läßt sie in einem kupfernen oder verglasten irdenen Geschirre schmelzen, thut seines Berg oder kurz zerrissene kleine Faden hinein, so lange, bis sich alle Materie hinein gezogen hat, formirt hernach aus diesem Berg kleine Kugeln, und bedeckt sie nochmals mit wohl zubereiteten Stoppeln. Werden diese Kugeln sehr klein gemacht, daß sie nur eine kurze Zeit brennen, so heißen sie Sternschnuppen; und wenn diese Sternschnuppen im Brennen eine Farbe von sich geben, die der Farbe des Goldes ähnlich ist, so werden sie Goldförner genannt. Damit aber die Goldfarbe heraus komme, darf man nur 4 Loth arabisches Gummi, eben so viel grob gestoßenes Glas, halb so viel Opopertum und in Branntwein aufgelöseten Kampfer, 1½ Loth Salpeter und weißlichten Ambra, und ½ Loth Schwefel nehmen, und daraus Kugeln nach oben erzählter Manier verfertigen.

Leuchtkugeln, wohlriechende, die man in einem Zimmer aus kleinen Mörsern werfen kann. Man

nimmt Storax 4 Theile, Benzoe 4 Theile, Wacholdergummi 4 Theile, Olibani 4 Theile, Mastix 4 Theile, Weibrauch 4 Theile, weißen Ambra 4 Theile, Bernstein 4 Theile, Kampfer 2 Theile, Salpeter 6 Theile, Lindenkohlen 8 Theile; man pulverisirt alles wohl, vermengt und befeuchtet es mit, in Rosenwasser aufgelösetem, arabischen Gummi oder Tragant, macht kleine Kugeln daraus, und trocknet sie an der Sonne.

Leuchtsloch, (Wäcker) siehe Leuchtröhre. Jac.

Leuchtsstein, s. Phosphor.

Leuchtwerk, darunter versteht man in der Wirthschaft alles, was man im Finstern gebraucht, um durch dessen Verhülfe seine Geschäfte verrichten zu können. Dahin gehören unter den Oelen, Rübsen. Baum- und Leinöl, und ferner allerley Unschlit und Wachs.

Leucophibalmus, Xanthopophthalmus, ist ein rother, glänzender Onyx, mit einem schwarzen, oder weißem Auge, um welches zuweilen ein grau gefärbter Ring geht, so daß er einem Menschen-Auge gleicht.

Leopolds Luftpumpe, s. Luftpumpe mit doppeltem Stiesel.

Leopolds Universalwaage, s. Universalwaage.

Leure, (Vogelsteller) s. Leuer. Jac.

Leusch, in einigen Stromgegenden so viel, als der aus Flüssen, Gräben und Kanälen kommende Schlamm, Sand und Moder.

Leutern, (Salpeterhütte) s. Läutern. Jac.

Leutgeb in Oesterreich, ein Gastwirth; verkehren, ausschänken. Bierleutgeb, ein Bierchenker.

Leutmanns Aräometer, s. Aräometer.

Leutmanns Syzometer. Dieses ist ein zinnerner viereckiger Trichter, von 1 Quadratschuh Oberfläche, der sich unten in einen konischen Kanal endiget, dessen Oeffnung die Größe einer Erbse hat. Daran wird eine Glasröhre von 2 — 3 Zoll Durchmesser angebracht, die den kegelförmigen Kanal ganz in sich faßt, unten wieder trichterförmig ausläuft, und durch einen Hahn mit einer zweyten Glasröhre von 3 — 4 Linien Durchmesser verbunden ist. Jede dieser Glasröhren ist 2 — 3 Schuh hoch, und die untere ist am Ende wieder mit einem Hahne verschlossen. Leutmann wiegt 1 Loth Wasser ab, und sieht, wie viel Höhe es in der untersten Röhre einnimmt; diese Höhe theilt er in vier Theile, und trägt solche auf einen Maßstab, der längst der ganzen untern Röhre hingehet. Die obere weitere Glasröhre theilt er eben so nach Pfunden ab. Wird nun das Instrument dem Regen ausgelegt, so läuft das Wasser in die obere Röhre, zeigt durch seine Höhe die Anzahl der Pfunde an, und kann durch die Oeffnung des Hahns in die untere Röhre gelassen werden, um das, was über ganze Pfunde hinaus geht, nach Lothen und Quentchen abzumessen. Dadurch erfährt man das Gewicht des Wassers, das sich über einen Quadratschuh Fläche ergossen hat. Er bringt noch eine Art von Ofen dabey an, um im Winter das Versrieren der Oeffnungen zu verhüten.

Leutw

Leuwagen, (Schiffbau) dieser ist ein, wie ein Kreisbogen gestaltetes, unter dem zweyten Verdeck in der Konstellationskammer befestigtes Stück Holz, auf welchem der Ruderpinn sich drehet, wenn man steuert.

Levanische Gesellschaft in England, s. Türkische Company.

Levantischer Calmus, s. Calmus.

Levantischer Schleiffstein, türkischer Schleiffstein, *Cos noracula* Linn. Ein Sandstein. Er kömmt meistens aus der Levante, man findet ihn aber auch in Schweden und Norwegen. Er ist grau und olivengrün, und hat sehr feine Theilchen, die sich mit bloßen Augen nicht unterscheiden lassen, und sehr enge unter einander verbunden sind; er ist daher vornehmlich, nachdem man ihn mit Oel angefeuchtet hat, ziemlich hart und wird es noch mehr im Feuer; da brennt er sich immer weißlich. Man gebraucht ihn vornehmlich, um Scheermesser darauf zu schleifen.

Levantische Sode, s. Sode, auch Levantische Asche. Jac.

Levantische Waaren, (Handlung) sind die, welche die Europäer, die nach der Levante handeln, davon zurück bringen. So sagt man, Senesblätter aus der Levante, Cassia aus der Levante, Corduan aus der Levante, weil diese Spezereien und dieses Leder aus der Levante kommen.

Levantische Wolle, die Wolle aus verschiedenen Gegenden der Morgenländer, insonderheit aus den türkischen Staaten, und von der barbarischen Küste, welche in großer Menge nach Frankreich, Italien und Deutschland zu Markte kömmt. Die von Smyrna wird in seine Sorten, Meteline und Bastardsorte unterschieden. Die Meteline ist die geringste und wohlfeilste.

Die von Konstantinopel unterscheidet man im Handel in seine und grobe Pelorte oder Pelade, Tresquille, große Surge und Islat Surge. Alle Wolle, die den Beynamen Surge hat, ist ungewaschen. Pelade ist die feinste. Die von Saralla in Turkomanien, Tripolis in Syrien und Alexandrette ist ungewaschen und wird zu Bettdecken verarbeitet. Sie geht nach Marseille, Rouen und Lyon.

Die von Alexandrien in Aegypten ist ebenfalls ungewaschen, wird zu Tüchern verwebt, und geht nach Provence und Languedoc.

Die von Tripolis, Algier und Tunis eben so, und wird besonders nach Holland und Frankreich eingeführt. Diese verbraucht man zu ordinären Tüchern, Bettdecken und dergleichen.

Die aus Morea fällt schlechter, als die barbarische, doch wird sie auch zu Bettdecken angewandt.

Die von Salce und Ternan nimmt man zu Tüchern. Diese ist zum Theil gewaschen, zum Theil auch nicht.

Levertstein, ital. *Lavezzo*, (Bergwerk) so heißt der Topfstein, so bey Como bricht.

Leotzen, (Reutkunst) s. Levade. Jac.

Levite, ein Frauenzimmerkleid.

Levetsche Geburtszange, (Bundart) s. Zange. **Lewatöl**, ein Name, unter welchem in Frankreich zweyerley Art Oel bekannt ist, welches auch von zweyerley Saamen gepreßt wird. Den einen Saamen nennen die Franzosen *Collar*, d. i. Kohl, den andern *Levat*, und dies ist der eigentliche Rübsaamen, oder Raps, Rapsaamen. Beyderley Arten werden häufig zur Bereitung der Wölle und zu vielen andern Dingen gebraucht.

Lewenausche Kunstsäge, in dem Walde bequem Bäume abzuhauen. Das Sägenblatt hat an einem Ende einen doppelten Handgriff, einen senkrechten und einen wagrechten, an dem andern ist es mit einem hölzernen Arme, vermittelt eines eisernen Stiftes, verbunden, um den es sich frey bewegen läßt. Der Arm selbst bewegt sich um einen andern solchen Stift, der ihn mit einem längern Schenkel einer Halbtrahne verbindet. Der längere Schenkel ist etwas kürzer, als das Sägeblatt, der kürzere etwas länger, als der Durchmesser des dicksten Baums, der damit abgeschnitten werden soll. Ueber dem längern Schenkel, nahe bey dem eisernen Stifte, ist eine eiserne Feder angebracht, welche sich gegen den Arm stemmt, der die Säge trägt, und sie so oft zurück stößt, als der Holzschnitzer die Säge anzieht. Beyde Schenkel haben mehrere Löcher, durch welche eiserne Klammern gesteckt werden, das ganze Werkzeug mit selbigen an den abzuhauenden Baum zu befestigen. In Ansehung der Maße, welche, nach des Erfinders Angabe, die Theile dieses Werkzeugs haben sollen, könnten zwar nur Bäume von 3 Fuß im Durchmesser mit demselben abgeschnitten werden; allein man darf nur diese Theile verhältnißmäßig vergrößern, um auch Bäume von 4 Fuß und drüber ohne fernere Beschwerniß damit abzuhauen zu können.

Leyen, heißen im Hessischen die Dachschleser; davon **Leyendecker**, der Dachdecker.

Leyer, (Schiffahrt) s. Leiter.

Leyern, Vögel abzurichten, s. Drehergeln.

Leyerförmiges Blatt, *lyrarum*, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches in die Quere dergestalt getheilt ist, daß die untern Lappen kleiner sind, und entfernter stehen.

Leykauf, s. Weinkauf.

Leytmann, (Schiffahrt) s. Lepts. Jac.

Liaison, (Koch) dasjenige, was man zu den Gerichten thut, um sie dicker zu machen.

Liards, s. Türkische Ortes.

Liataga, (Rauchhändler) s. fliegende Eichhörner.

Liaticowein, ein weißgelber Malvasierwein, der am Geschmack etwas herbe ist.

Libanische Rechnungsmünzen, s. Misnische.

Libans rauchende Feuchtigkeit, *Liquor* s. Spiritus sumans. Diese Bereitung ist eine sehr starke, sehr rauchende, und mit vielem Zinne angefüllte Salzsäure, welche man durch das Destilliren einer Vermischung des abhängenden Quecksilbersublimats mit dem Zinne erhält. Um die rauchende Feuchtigkeit zu bereiten, macht man anfänglich ein Amalgama aus 4 Theilen Zinn und 3 Theilen Queck-

Quecksilber. Man vermischt dieses Amalgama genau mit eben so viel dem Gewichte nach von ägendem Sublimare, indem man alles zusammen in einem gläsernen Mörser zerbt. Man thut diese Vermischung in eine gläserne Retorte, stellt sie in einen Reverberirföfen, klebt mit dem fetten Klebwerke, wie bey der Destillation der starken Mineralsäuren, eine mit einem kleinen Loch durchbohrte Vorlage daran, und schreitet hierauf mit einem stufenweise vermehrten und wohl regierten Feuer zum Destilliren. Wenn die Hitze bis auf einen gewissen Grad gekommen ist, so geht eine äußerst rauchende Feuchtigkeit sehr schnell in die Vorlage über, und gegen das Ende des Destillirens steigt eine dicke und sogar feste Materie auf. Nach gründlicher Arbeit gießt man die Feuchtigkeit aus der Vorlage geschwind in eine Flasche, welche mit einem gläsernen Stöpsel gut verstopft werden muß. Bey jedesmaliger Eröffnung der Flasche steigt ein weißer, häufiger, sehr dichter, sehr stechender, und ohne zu vergehen, lange in der Luft bleibender Dampf auf. Die Stöpsel von diesen Flaschen sind dem Ansehen an den Hals sehr unterworfen. Man könnte vielleicht dieser Unbequemlichkeit, die oft das Zerbrechen der Flaschen nöthig macht, ausweichen, wenn man den Hals und den Stöpsel mit Unschlitt leicht reibt.

Libelle, heißt eine solche Vorrichtung, wodurch man, mittelst der Oberfläche des Wassers, den horizontalen Stand einer Linse erfahren kann.

Libetten, (Hüttenwert) s. Vargefräz. Jac.

Libidibischore. (Materialist.) Sie soll von einem amerikanischen Baume herkommen, den Hr. Prof. Jaquin Poinciana coriaria nennt, und der in Suracao und Karihagena wachsen soll. Die Schote ist ungefähr 2 Zoll lang, braun, etwas rauh, auf beyden Seiten platt, und meistens als ein lateinisches S gebogen, und enthält in Fächern viele olivenfarbige, glänzende, platte und eiförmige Saamen. Sie hat keinen Geruch, aber einen sehr zusammen ziehenden bitteren Geschmack.

Libra catalana, eine Catalonische Rechnungsmünze, hält 6½ Reales de Plata catalanas, 10 Reales de Arditos, 10 Suellos, 240 Dineros oder 480 Mallas. Sie wird in den spanischen Münzsorten seit 1779 zu 15,32 kölnische Eschen oder 17,12 holl. Trossasen fein Gold, und zu 241,13 kölnische Eschen oder 269,5 Trossasen fein Silber gewürdigt, dieses giebt 17½ gr. Conventionsgeld.

Libra Jaquesa, eine besondere Rechnungsmünze in Aragonien, so in 12 Suellos, den Suello zu 16 Dineros de Plata, getheilt wird. Diese Libra hat überhaupt 40 Reales, 10 Suellos oder 320 Dineros de Plata, und steht mit 10 Reales de Plata antigua von 16 Quatros oder 64 Maravedis de Vellon spanischer Münze in gleichem Werthe. Demnach ist solche 1 thlr. 12 gr. Conventionsgelde gleich.

Libra Penfit, heißt das ordentliche Aragonische Pfund von 12 Unzen. Es soll 6437 kölnische Eschen = 7194 holländ. Trossas schwer seyn.

Libretes, Livretes, schlesische, auch sächsische Leinen, die unter dem Namen der Buchleinen bey uns bekannt sind. Man ziehet die ersteren aus dem schlesischen Gebürge, die andern aus der Oberlausitz. Auch giebt man diesen Namen einer gewissen Sorte lang oder vieredrig gestreifter, sechs Viertel breiter schlesischer Leinen, die Waidenburg in Menge zum Handel schickt. Ihre Breite ist 6 Viertel.

Lichenit, Graptolithus fuciformis Linné, ein gemalter Stein, den man mit dem eigentlichen Dendriten an den gleichen Orten, und auf den gleichen Steinen, zuweilen so, daß die Zeichnungen von beyden zusammen laufen, auch im Christophthal bey Freudenstadt auf dem Württembergischen Schwarzwalde (in schwarzem eisenschüssigem Quarze,) im Hanauischen (schwärzliche auf schmutziggelbem Kalkstein) und Vorhland findet. Er hat mit dem Dendriten die Art seiner Entstehung gemein, nur hat er keine so feine Zeichnung, und gleicht in dieser mehr einer Flechte, oder einem Meergrase, als einem in seine Aeste, Zweige und Riefer zertheilten Moose.

Licht, (Wörter) heißt an der Fugebank die Öffnung, in welcher sich das Eisen befindet.

Lichtauslöcher, (Klempner) ist ein Instrument von Messing, 3 Zoll lang, 4½ Zoll hoch, wenn es an das Licht angemacht ist; sonst ist es in einem kleinen Kästchen befindlich. Dieses Werkzeug löscht das Licht von selbst zur bestimmten Zeit aus. Man stemmt es an das Licht, und setzt eine daran befindliche Gabel da an, wo das Licht verlöschen soll; jedoch so, daß der Trichter nicht über die Flamme komme, sondern bey Seite, weil er sonst glühend werden würde. Ist das Licht nun bis an die Gabel herunter gebrannt, so fällt der Trichter auf die Flamme und löscht das Licht aus.

Lichtblumenhonig, Oxymel colchici, (Apotheker) die Wurzel des Colchicum autumnale, wird von der äußern Haut und den Schuppen gereinigt, und eine Unze des zerschnittenen inneren Knollens 48 Stunden lang mit 12 Unzen Weinessig digerirt, und dieser nachher klar durchgeseihete Lichtblumenessig wird mit noch einmal so viel Honig vermischt, und zur gehörigen Dike eines Safts abgeraucht.

Lichtaermolsinroth auf Wolle, nach Herrn Pöner. Auf 1 Pfund Tuch nehme man zur Vorbereitung, 5 Loth Weinsteinkrystallen, 7½ Loth Alaun, Zur Farbenbrühe 2 Loth Eschenille.

Lichte, die, (Baukunst) heißt so viel, als die Weite im Lichten.

Lichtenbergischer Elektrophor, s. Elektrophor.

Lichter, (Förster) s. Wadel.

Lichter, (Schiffahrt) Fahrzeuge, die man braucht, großen Schiffen einen Theil ihrer Ladung abzunehmen, und sie zu erleichtern. Einige nennen sie auch Leichter, Rächter, Spanten für selbige. Die kleinsten unter den Rauffahrern, die man platte Fahrzeuge nennt, sind die spickelichsten dazu. S. Rauffahrer platte Fahrzeuge.

Lichte.

Lichter ohne Unschlitt. Zu einem Lichte nimmt man einen halben Eßel voll Milch und eben so viel frisch Wasser; dieses thut man in ein irdenes Geschirr, dann nimmt man drey mal so viel, als man mit den Fingern fassen kann, seines weißen Salz, und fünf mal so viel rothen Alaun, stößt dieses unter einander zu einem Pulver, hierzu thut man noch Sperma Eete und Frauenels, so viel, als man Salz genommen hat; dieses schüttet man alles unter das Milchwasser, und läßt es auf einem gelinden Kohlfener, ohne es umzurühren, zergehen. Wenn dieses geschehen, nimmt man es von den Kohlen ab, wartet einige Minuten, und gießt es alsdann in die gewöhnliche Gasform. Wenn das Licht darinn ertaltet und ausgezogen worden ist, muß es zuerst einige Tage in den Keller gelegt werden, damit es fest wird. Ein solches Licht brennt 12 bis 15 Stunden; der Dache aber muß aus gewirtem baumwollenem Garne gemacht, und zuvor über Nacht in Branntwein gelegt werden. Auf 11 Pfund nimmt man 7 Pfund Alaun, 2 Pfund seines Salz, 1 Pfund Sperma Eete, und 1 Pfund Frauenels.

Lichtes Holz. (Forswiesen) ist ein hochstämmiger Wald, der so licht steht, daß man durchsehen kann. Dem ist ein Dickig entgegen gesetzt.

Lichtform. Die von Zinn erfand Johann Gottfr. Freytag, geb. zu Gera 1724; die Veranlassung war, weil er bemerkt hatte, daß blecherne und gläserne Lichtformen leicht verderben und unbequem sind.

Lichziana, f. Scheidewegen.

Lichtgelbbraunlich auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 2½ Loth Weinsteinkristallen, 1½ Loth Zinnauflösung, 2½ Et. Alaun. Die Farbenbrühe 10 Loth Bau, 5 Loth Cochenille, 2 Loth weißer Vitriol.

Lichtgrauer Porphyre, f. Porphyre.

Lichtgrüner Porphyre. Dieser ist von trappartigem, lichtgrünem Grunde, mit kleinen länglichten, bestimmte gestalterten, von einander geschiedenen weißen Porphyrflecken, und kleinen schwarzen Schälstralen.

Lichtgraues Wismuthertz, f. Wismuthglang.

Lichtholz, f. Citronenholz.

Lichtmagnet, f. Phosphor.

Lichtorange auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Farbenbrühe 10 Loth Bau, 5 Loth Cochenille.

Lichtputze. Dieses ist die gewöhnliche Lichtputze; man hat aber mit ihr mehrere Verbesserungen vorgenommen; so gab man ihr eine Stahlfeder, wodurch sie sich von selbst zuschließt. Sie erhielt drey Füße, um nicht platt aufzuliegen; man gab diesen Füßen Röllchen; ja man hat die Verbesserung noch weiter getrieben. Der Kasten der Lichtscheere wird nämlich durch eine Zwischenwand in zwey gleiche Theile getheilt. Diese Zwischenwand ist beweglich, kann an einem reinlichen Knöpfchen angefaßt und ohngefähr so ausgedreht werden, wie man die Taschenspiegel aus ihrem Futteral drehet. Hat man also das Licht geputzt, so bringt man die Zwischenwand aus dem technologischen Wörterbuch VI. Theil.

Einschnitter heraus, dadurch fällt die Kohle in die untere Abtheilung; wird die Wand wiederum hinein gebracht, so schneidet sie auch noch das ab, was etwa an der Klappe hängen geblieben seyn könnte, und fällt ebenfalls in die Unterabtheilung, so hat man eine reine Lichtscheere. Wird die untere Kammer endlich voll, so muß alsdenn alles rein gemacht werden. In Nürnberg kostet das Paquet stählerne No. 4 bis 12, 64 und messingene 68 Kr.

Lichtrohr des Herrn Lamberts. Er beschreibt seine Erfindung in dem Jahrgange von 1750. der Mem. de Berlin, p. 51. Diese Erleuchtungsrohre sind höhlle abgefürzte Regel von weißem wohlpolirtem Bleche. Zum Versuch nahm Hr. Lambert eine solche Röhre, die 10 Zoll lang, an dem einen Ende 2½ Zoll, an dem andern 4½ Linie weit war. Mit dieser konnte er mittelst der Sonnenstrahlen eine Lunte, welche er in die kleine Oeffnung hielt, in zwei Minuten in Brand bringen. Wie er sie mit der kleinen Oeffnung vor eine Lichtflamme brachte, warf sie das Licht so weit, daß er 40 bis 45 Fuß davon lesen konnte. Die Höhe des abgeschnittenen Regels muß dem Halbmesser der größern Oeffnung des Regelsstückes gleich seyn. Die Achse des abgefürzten Regels kann 5 Zoll werden, so wird die Achse des ganzen 7½ Zoll, also der Durchmesser der größern Oeffnung 4½ Zoll. Die untere Seite des Regelsstückes macht mit der zu erleuchtenden Fläche am besten einen Winkel von 45 Grad. Die obere Oeffnung wird senkrecht abgeschnitten, wenn die Fläche horizontal ist. Das Blech ist so zu schneiden, daß der Schnitt, wenn es zusammen gefügt wird, eine senkrechte Ellipse macht; dieses lehret Hr. Lambert durch eine artige geometrische Construction. Er hat eine solche Erleuchtungsrohre an einer Lampe angebracht, die in dem Wesentlichen mit den gewöhnlichen überein kommt. Die Erleuchtung ist sehr bequem und gleichförmig; die Lampe wird zur Seite gesetzt. Hr. Lamb. stellt die Lichtflammen 12 bis 13 Zoll hoch, und 2 Fuß vom Papier am Ende des Tisches. Auf solche Art erhält er über den ganzen 5 Fuß langen Tisch ein sehr gutes und gleichförmiges Licht. Man kann eine solche Lampe sehr gut brauchen, um im Weite, auf 5 bis 8 Fuß weit davon, zu lesen. Als er aus einem Fenster, das 15 Fuß hoch über der Gasse war, die Gasse erleuchtete, konnte man in der Weite von 60 Fuß jeden Strohhalm erkennen, und in einer Weite von 35 bis 40 Fuß lesen.

Lichtroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Wolle nimmt man zur Vorbereitung 2 Loth Weinsteinkristallen, 10 Loth Alaun. Zur ersten Farbenbrühe 10 Loth Weinsteinkristallen, 20 Loth Grapp, 10 Loth Zinnauflösung, und zur 2ten Farbenbrühe setzt man noch 10 Loth Grapp hinzu. 2) Soll es etwas dunkler werden, so nimmt man zur Vorbereitung 3½ Loth Weinsteinkristallen, 3½ Loth Zinnauflösung; zur Farbenbrühe 8 Et. Grapp, 8 Loth Brasilienholz, 16 Loth Alaun.

Lichtziehen. (Lichtzieher, Selsens.) Eine Art gute Lichte zu machen ist folgende: Man kann hierzu sowohl Hammel- als Rindertalg nehmen, obgleich Hammel

meltsalg der beste ist; nur muß man sich versehen, daß nicht vielerley Salz unter einander komme. Diesen schneidet man nun klein, thue 12 Pfund in einen Kessel, wozu 2 Kannen Brunnentwasser gethan werden, und koch ihn damit so lange, bis er völlig zergangen ist, dann giesse man ihn durch ein Tuch, damit die Griesen und aller Unrath zurück bleibe. Nunmehr nehme man abermals 2 Kannen Brunnentwasser, 1½ Loth Alaun, 2 Loth Postasche und 8 Loth gemeines Küchensalz, und lasse dieses in einem besondern Topfe auf dem Feuer zergehen, daß es eine Lauge werde. Diese Lauge wird unter den Salz gegossen, und wieder eine halbe Stunde mit demselben gekocht, und dann ist er fertig. Hiervon kann man gezogen oder gegossene Lichter machen, die die Russischen in allen Stücken übertreffen. Die besten Dochte sind von halb leinen und halb baumwollen.

Liebauglein, (Farbkraut) s. Ochsenzunge.

Liebkühnsches Sonnenmikroskop nach Cass. Dieses besteht aus einer Röhre, einem Planspiegel, einem Erleuchtungs- und einem Wilsonschen Mikroscope. Die Röhre ist von Messing, ohngefähr 2 Zoll weit, und in einer runden Wächse von Mahagonyholz befestigt, welche in einer viereckigten Tafel nach Belieben gedreht werden kann, so daß sich die Röhre ganz bequem in dem Lichte eines Fensterladens befestigen läßt, ohne daß anders, als durch sie, etwas Licht in das Zimmer kommen kann. An der Tafel ist an der Außenseite ein Spiegel, mittelst eines Gewindes, befestigt, der durch einen aus Gelenken zusammen gesetzten, und durch die Tafel gehenden Stab so gestellt werden kann, daß er die Sonnenstrahlen durch die Röhre in das verfinsterte Zimmer wirft. An dem Ende der Röhre, nach außen hin, ist ein Erleuchtungs- und an dem andern Ende ins Zimmer hinein ist ein Wilsonsches Taschensmikroskop angeschraubt, welches das zu betrachtende Object in einem Schieber hält. Weil die Sonnenstrahlen von dem Erleuchtungs- und durch die Röhre auf das Object geleitet werden, so entwirft sich von diesem ein deutliches und schönes Bild auf einem Schirme von weißem Papiere, und so sehr vergrößert, als sich niemand, der es nicht gesehen hat, vorstellen kann.

Lieberten, heißen die Wahrschlackenkupfer zu Hedstädt.

Liebllich Zirconengelb auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 3½ Loth Weinsteinkristallen, 3½ Loth Zinnauflösung. Die Farbenbräue 8 Loth Walb.

Liebstöckelwurzel, (Materlallst) R. Levistici, off. von Ligusticum levisticum Linn. wächst wild auf den appenninischen Alpen. Die Wurzel ist dick, einen halben Schuh lang, in viele Aeste zertheilt, äußerlich gelb oder bräunlich, inwendig weiß, nach der Mitte zu gelblich, harzig, (frisch, voll eines milchigen, schleimigharzigen Saftes, der getrocknet dem Opopanax ähnlich ist,) von ganz eigenem, sehr starkem, gewürzhaftem Geruche, und im Anfange von süßlichem und schleimichtem, hernach aber scharfem und brennendem, gewürzhaftem, nicht für jeden unangenehm, besondern Geschmacke. 1 Pf. Wurzel

gibt 1 Quentchen ätherisches Oel, 1 Unze derselben gibt 3 Quentchen wässeriges, und 2 Quentchen 10 Gran gelbliches Extrakt.

Lied, (Musikus) unter diesem Namen begreift man diejenige Melodie, welche nach dem verschiedenen Strophen einer poetischen Ode wiederholt wird. Es ist keine Kleinigkeit, ein gutes Lied zu verfertigen, wie die jungen Komponisten denken, und sich deswegen immer zuerst an Verfertigung der Lieder machen. Es erfordert zwar weder schwere Künsteleyen des Gesanges, noch die Wissenschaft, alle Schwierigkeiten, die sich bey weit ausschweifenden Modulationen zeigen, zu überwinden. Es kommt dabey nicht auf Belustigung des Ohrs, noch Bewunderung der Kunst, sondern auf Nührung an. Der Komponist muß erstens den rechten Ton wählen, wird der verfehlt, so fällt die meiste Kraft weg. Es muß einfach, und ohne viele melodistische Verzierungen seyn, und also richtig in seiner Harmonie, weil Unrichtigkeiten dieser Art in einem einfachen Gesange sogleich ins Gehör fallen. Er muß sich bemühen, dem Liede die richtige Deklamation zu geben; er muß nicht nur das Sylbenmaß genau beobachten, sondern auch die Füße, so wie sie der Dichter beobachtet hat. Den Umfang der Stimme muß er ferner nicht zu groß nehmen, weil es für Sänger mancherley Art leicht und bequem seyn soll. Und eben so sorgfältig muß der Komponist in der Wahl des Taktes und der Bewegung seyn.

Liefere, geliefert, (Hüttenwert) ist so viel, als angeleht, als wenn man sagt: die Eise hat sich geliefert, oder ist verharset.

Lieferung, Livraison, heißt erstlich überhaupt eine jede Uebergabe einer beweglichen Sache an eine oder mehrere Personen; allein 2) im ausnehmenden Verstande, so wie er unter Kaufleuten und Fabrikanten gebräuchlich ist, die Uebergabe oder Uebersehung einer bestellten und verlangten Waare, nach einem vorhergegangenen Afford, und darüber ausgerichteten Kontrakt; welcher daher der Lieferungskontrakt genannt wird.

Ließändisch Dreyband, eine Rigaische Flachsorte, ist die schlechteste, und gilt circa 11 Rblr. Doch hat man den sogenannten Gerechtigkeits- und Hofsdreyband auszunehmen, der wie die feinste Sorte des Droyaner Ratischer bezahlt wird. Er ist, seinem Namen gemäß, mit drey ordinären Schnüren von Flach gebunden.

Ließändische Waaren und Handlung erstrecken sich über die ganze Ostsee, und zwar gegen Westen nach vielen Seestädten und Provinzen, ostwärts aber nach Rußland und Pohlen. Riga, Reval, Pernau und Narva werden von Holländischen und Engländischen, Hamburgischen, Bremischen und Lübedischen Schiffen sehr stark besucht, allwo dieselben Hanf, Flach, Leinsaat, Leder, allerhand Holzwaaren, und, wenn in Kriebszeiten die Ausfuhr vergönnt ist, viel Korn, Gröhe, Salz und Theer, sonderlich von Narva viel russische Waaren, als Pelzwerk und Fuchsen abholen, und dagegen allerhand Gewürz

Gewürz und Spezereien, Wein, Branntwein, Essig, Papier, ausländische Früchte und Kramwaaren, voraus Salz, Leinwand, grobe und feine Tücher dahin belangen. Die Engländer und Holländer sind unter allen Nationen die stärksten, und Lübeck hatte unter allen an der Ostsee gelegenen Handelsplätzen den größten Handel nach Riga und Narva. Hamburg und Bremen handeln zwar auch mit vielen eigenen Schiffen dahin, meistens aber in Lübecker Schiffen, aus welchen hernach bey ihrer Heimkunft die Waaren ausgeladen, und zu Lande nach Hamburg versendet werden.

Liegender Meiler, (Kohlenbrenner) s. Meiler, liegender. Jac.

Liegender Stiesel, s. Stiesel, liegender. Jac.

Liegendes Steigrad, (Uhrmacher) s. Steigrad, liegendes. Jac.

Lieger, Bauchstücke, Wrangen, Sturhölzer. (Schiffbau.) Die Lieger sind Stücken Holz, die in der Mitte ein wenig hohl sind, so daß ihre beyden Enden einen sehr stumpfen Winkel im Flach, oder dem flachen Schiffsboden in der Mitte des Schiffs, einen etwas weniger stumpfen Winkel bey den krummen Bauchstücken, einen noch weniger stumpfen Winkel bey den eingezogenen Bauchstücken, und endlich einen spitzen Winkel bey den Pieckstücken, die man auch Twillen und Gabelhölzer nennt, bilden. Der längste Lieger, dessen Enden den stumpfsten Winkel machen, wird der Lieger des Hauptspants genannt. Er liegt in der Gegend der Mitte. Die Lieger zwischen diesem und den beyden Steven werden immer kürzer, und der Winkel, den ihre Enden mit einander machen, wird immer spitziger, oder, wie die Schiffbauer sagen: ziehen immer mehr und mehr ein, je weiter sie sich vom Lieger des Hauptspants entfernen. Daher nennt man die nächsten bey dem Lieger des Hauptspants flache Lieger, die weiter entfernten krumme Lieger, die noch weiter entfernten eingezogene Lieger, und endlich die am weitesten entfernten nahe bey den beyden Steven Pieckstücke, Twillen, Gabelhölzer. Sie stehen alle auf dem Kiel, oder auf dem innern Gegenkiel; denn man legt vorne, und besonders hinten, mehrere Stempelhölzer auf den Kiel, um volles Holz zu haben, welches die allzu starke Einziehung der Pieckstücke nach unten zu vermindert. Die Lieger werden auf den Stücken, auf welchen sie aufstehen, mit zwey starken Bolzen befestigt. Die Lieger im Mittelspant machen die Schiffbauer gewöhnlich so lang, als die halbe Weite des Schiffs, bisweilen 6 bis 8 Zoll weniger. Ein 47 Fuß 6 Zoll weites Schiff würde demnach den Lieger im Hauptspant 23 Fuß 9 Zoll lang haben. Diese Regel gilt für alle Schiffe bis zu Fregatten von 28 Kanonen. Bey Fregatten von 22 bis 28 Kanonen nimmt man die Hälfte und zwey Fünftel der halben Weite zur Länge des Liegers im Mittelspant. Bey Jachten von 12 bis 16 Kanonen zwey Fünftel der Weite. Die Bugt, welche die Schiffbauer diesem Lieger geben, ist sehr verschieden; einige machen sie sehr scharf, andere flach; und oft macht sie ein guter

Schiffbauer bald flach bald scharf, je nachdem es die Umstände fordern. Doch geben viele dem Lieger so viel Zoll Bugt, als er quer übergemessen Fuß lang ist. Andere nehmen die Liegerbugt im Mittelspant so stark, als der Kiel dick ist. Einige nehmen noch mehr; und noch andere richten die Liegerbugt nach der Größe der Schiffe ein, wie man gleich sehen wird. Einige der letztern nehmen bey den größten Linienschiffen die Liegerbugt den vier und zwanzigsten Theil der Länge des Liegers; für die Schiffe der drey folgenden Charter den achtzehnten Theil, und für Fregatten den zwölften Theil dieser Länge, die allemal quer über (zwischen den Toppn der Lieger) gemessen wird. Noch andere befolgen andere Verhältnisse: und zwar für Schiffe von 110 Kanonen nehmen sie 10 Linien, für jeden Fuß der Länge des Liegers quer übergemessen, für die Liegerbugt; für Schiffe von 86 Kanonen 1 Zoll; für Schiffe von 62 Kanonen $1\frac{1}{2}$ Zoll; für Fregatten von 28 bis 56 Kanonen, $1\frac{1}{2}$ Zoll; und für Jachten von 16 bis 22 Kanonen $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Lieger der Ratsporen, (Schiffbau) s. Ratsporen.

Lieger des Hauptspants, s. Lieger.

Lieger des Spiegelspants, s. Randsonhölzer.

Lieger, Kolschwln und Kiel zu verholzen, (Schiffbau) s. Kolschwin.

Liese, (Metallarb.) s. Deute. Jac.

Liesen, (Vergewert) heißen die sehr engen Klüfte, in welche sich kaum die Schärfe eines Keils einsehen läßt.

Ligatur, (Musik) ist in der heutigen Musik das, wovon bereits unter dem Namen Bindung ist gehandelt worden; aber in der alten Kirchenmusik bedeutet es die Verbindung mehrerer Noten, die auf eine einzige Sylbe gesungen werden. Bey diesen Ligaturen war mancherley zu beobachten, weil die Geltung der Noten von einerley Figur ungemein veränderlich dabey war. Gegenwärtig aber ist nichts unverständlicher in den Kirchengesangbüchern mittlerer Zeiten, als die verschiedenen Bezeichnungen der Ligaturen.

Lige, (Münzwesen) s. Allon.

Ligiren, bey den Fechtmeistern, den Gegnern das Gewehr mit dem seinigen aus der Hand winden.

Ligten, Lighten, (Schiffahrt) etwas in die Höhe heben.

Liguster, Rheinweide. (Ligustrum vulgare) Dieser halbe Strauch läßt sich zu brauchbaren Hecken ziehen, die aber von den spanischen Fliegen öfters ganz kahl gefressen werden. Das Holz dient wegen seiner Härte ziemlich gut zur Feuerung, insbesondere das von Zweigen, den Korbmachern zu ihren feinen Arbeiten; und das vom Stamm zu Schuhnägeln, auch Drechelerarbeiten. Die Kohlen sollen zur Verfertigung des Schießpulvers sich gut brauchen lassen. Die Beeren werden zuweilen, die rothen sauern Weine dunkler zu färben, und herber zu machen, gebraucht; sie liefern auch eine schöne Wasserfarbe, und könnten noch sonst zur Färberey genützt werden. Die Kartenmacher wissen auch den Saft zu brauchen. — Die Wurzel ist fasericht, läuft schräg und flach aus. Der

Stamm ist 4, 6 bis 8 Fuß hoch, im guten Boden noch höher, schwach, mit vielen biegsamen Zweigen umgeben. Die Rinde ist glatt und aschfarbig, an den jungen Trieben grün, das Holz weißlich, zähe, und das vom Stamme auch sehr hart, und trocken schwer zu verarbeiten.

Lilafarbe auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch ist die Vorbereitung 6 Loth Alaun, die Farbenbrühe 4 Loth Weinsteinkrystallen, 2 Loth Cochenille, 1/3 Loth Indigotinktur (h) s. d.

Liliengrün. Die Bereitung ist folgende: Man nimmt eine beliebige Menge blaue Schwertlilien, so die Vollkommenheit ihrer Blüthe erreicht haben, schneidet bloß das dunkelste Violett davon ab, und vermeidet dabei etwas von den gelben Staubfäden oder Kelchen der Blume hinzu zu bringen. Diese nun gesammelte Blumen zerstoßet man in einem messingnen Mörser; das Zerstoßene vermischt man mit einer verhältnismäßigen Portion (jedoch durchaus sehr wenigem) gestoßenen Alaun. Wenn sich dieser aufgelöst hat, preßt man den Saft, durch ein vorher noch gemachtes Tuch, aus, (welches dazu dienet, daß sich nicht so viel Farbe ins Tuch ziehen und verlohren gehen kann,) und trocknet den erhaltenen Saft in Muscheln auf. Soll die Farbe blaugrün ausfallen, so nimmt man zum Stoßen der Blumen statt des messingnen, einen steinernen Mörser, und vermeidet bey der fernern Verreibung alles Metallische.

Lilienwasser, als einen Liqueur zu machen. (Destillateur.) Man muß schöne dicke und recht aufgeblühte Lilien nehmen, welche nicht verwelkt sind, auch nicht einmal angefangen haben zu verwelken. Man schneidet nichts von der Blume hinweg als den Stiel, welcher der Destillation einen grünlchten Geschmack geben würde. Man thut die Blume ganz in die Blase, und gießt Wasser und Brandtwein hinzu. Die Destillation geschieht stark und im offenen Feuer. Wenn die Geister übergegangen sind, so läßt man Zucker in Wasser zergehen und vermischt ihn mit dem Liliengeiste, und seiget dieses Mengsel durch einen Filtertsack. Zu 5 Kannen Liqueur nimmt man 3 Kannen Brandtwein, ein halbes Pfund Blüthe, drey Kannen Wasser und ein Pfund Zucker. Oder zum doppelten zu vier Kannen Liqueur: Ein halbes Pfund Blüthe, drey Kannen Brandtwein, zum Syrup drey Pfund Zucker und zwey Kannen Wasser.

Einfaches Lilienwasser zu machen: Man nimmt zu drey Kannen Wasser ein Pfund Blüthe, und destillirt solches in einem offenen und starken Feuer.

Doppeltes Lilienwasser und die Quinzensenz zu machen: Man füllet den Bauch eines gläsernen Kolben bis auf die Hälfte mit Blüthen an, und stellt denselben in ein Krautbad, thut aber kein Wasser zu den Blüthen. Die Quinzensenz schäumt oben auf, die man absondern kann.

Limburger Käse. Die vorzüglichste Güte dieser Käse schreibt man den vortheilhaften Wiesen zu; die, auf den Hügeln von steten Dürften besetzt, ein süßes Gras hervor bringen. Aber auch die Verfahrungsart, wie die-

se Käse verfertigt werden, hat daran nicht weniger Antheil. Man nimmt nämlich die Milch, wie sie von der Kuh kömmt, und thut etwas Kälbermagen hinein, wodurch sie geschieden wird. Das Dicke oder die Motten wird in viereckige hölzerne Formen gethan, die im Boden kleine Löcher haben, und wenn sich solche gesetzt hat, so schöpft man mehr darzu, und wiederholt dieses so lange, bis derselbe voll ist. Man thut sie hierauf aus der Form, und läßt sie auf einem Brett trocknen und fleißig wenden, auch oft mit Bier abwaschen, wozu sie zum Handel gebracht, und weit und breit verführt werden. Diese Art Käse nennt man ganze Milchkäse, von welchen das Stück 5 bis 6 Mark, oder 22 bis 32 Pfennige kostet. Nächst diesen verfertigt man noch eine andere Sorte Käse, welche man in der Wallonischen Sprache Kamuti nennt; sie sind auch viereckigt, aber etwas kleiner, und übertreffen jene in der Güte gar sehr, sind aber nur zu verführen, wenn sie noch jung sind. Diese Sorte wird auf folgende Art verfertigt: Wenn die Käse gemolken worden, nimmt man ihnen nicht gleich alle Milch auf einmal, sondern nach Verlauf von etwa einer oder zwey Stunden wird die Kuh nach dem ersten Melken erst rein ausgemolken, und diese Milch zu der ersten gethan, mit dem übrigen aber wird, wie bey der Verfertigung der erst beschriebenen so genannten ganzen Milchkäse, verfahren. Diese Behandlung macht einen so merklichen Unterschied in der Güte der Käse aus, daß man glaubt, die Kamuti wären von purem Rum gemacht. Von diesen kostet das Stück 1 bis 2 Mark mehr als die ersten, ob sie gleich kleiner sind. Die ganzen Milchkäse wiegen gemeinlich 1 Pfund, man hat aber auch welche, die doppelt so viel wiegen, und auch noch einmal so viel kosten.

Limnereverie lehrt, in was für Weltgegenden das Schiff zu lenken ist, in einer jeden Lage desselben in der See, daß man es an den bestimmten Ort ohne Gefahr bringen kann.

Limite, ein italienisches Wort, welches das Maß und Ziel bedeutet; und ist unter Handelsleuten der Preis, welchen einer dem andern bey Commissionen vorschreibt, unter oder über welchen dann keiner, es sey nun im Verkauf oder Einkauf der Waaren oder Wechsel, zu seines Committenten Schaden zu gehen, befnagt ist.

Limma, (Musikus) ein kleines Intervall, von ohne gefährt einem halben Ton, das aber auf verschiedene Weise entsteht, und also wie der halbe Ton mehr als eine Größe hat. Der Unterschied, oder das Intervall zwischen dem halben Tone, der durch $\frac{1}{2}$ ausgedrückt wird, und dem großen ganzen Ton $\frac{2}{1}$, giebt ein Limma, dessen Größe $\frac{1}{4}$ ist. Bald wird der als eine übermäßige Prime, bald als eine kleine Sekunde gebraucht. Ein andres Limma wird durch das Verhältniß $\frac{3}{2}$ ausgedrückt. Dieses ist der halbe Ton oder das $\frac{1}{2}$ fa der alten diatonischen Tonleiter, oder der Unterschied zwischen der, aus zwey ganzen großen Tönen $\frac{2}{1}$, zusammen gesetzten Terz $\frac{3}{2}$ und der reinen Quarte $\frac{4}{3}$. Dies ist das Limma der Pythagoräer. Man benimmt es auch, wenn man von dem Grundton C

oder

oder 1 aus, fünf reine Quinten stimmt, und die letzte derselben $\sharp\sharp$, durch 2 Oktaven wieder gegen den Ton 1 herunter setzt. Dadurch erhöht man das H der Alten, welches von C um $\sharp\sharp$ absteht. Auch dies Limma wird, wie das vorige, bald als eine übermäßige Prime, bald als eine kleine Sekunde gebraucht.

Limoniten, heißen die Baumsteine, wenn man sich darauf einen See vorstellt, der mit Buschwerk umgeben, aber auf der einen Seite offen ist.

Limonadenpulver. Man nimmt drey Viertelsfund Zucker, womit man von 3 bis 4 Zitronen das Gelbe der Schale abreibt. Diesen Zucker reibt man alsdann auf einem Reibeisen ganz fein, und drückt darauf den Saft von vier Zitronen, läßt diese Masse an einem warmen Ofen so trocken werden, daß man sie zu einem feinen Pulver reiben kann. Unter dieses mischt man nun ein halb Pfund Weinrahm. Von diesem Pulver kann man nun täglich etwa 2 Loth, und drüber unter das Wasser mischen, so wie man für seinen Geschmack es gut findet. Diese Limonade ist ein herrlicher Trank in heißen Tagen bey heftigen Wallungen des Blutes, und in mehresten Fiebern gemein erquickend. Sie treibt zugleich gelinde auf den Urin und befördert die Leibesöffnung. Eine andere Art Limonadenpulver, das nur bloß kühlt, ohne mehrere Öffnung zu machen, ist folgendes: Man mischt drittheil Unzen Nelzucker, der durch Abreiben des Zuckers von dem Gelben der Zitronen erhalten wird, und 2 Scrupel Sauerkeelsalz unter einander, und thut davon so viel Theelöffel voll in ein Bierglas Wasser, daß es einen angenehmen Geschmack erhält, diese Limonade schmeckt beynahe noch lieber als die erste.

Limonie, *Malus limonia*, eine Frucht, die der Zitrone fast in allem gleicht, nur daß sie länglicher, glatter, dünnhäutiger, saftreicher und auch saurer ist. Der gemeine Mann versteht unter diesem Namen allein die eingesalzene Zitronen, welche die Materialisten verkaufen. Der Limonien giebt es vielerley Arten, so, daß man derselbigen bis dreyßigerley zählt, als die gemeine, die glatte, die Limonie der Madonna Laura, die länglich galtanische, die von *agro dulce*, *Citrangulo*, u. s. w. die man in allen Büchern, welche vom Gartenbau handeln, erzählt und beschrieben findet. Es wird davon die Schale und der Saft, eben so wie von der Zitrone, sowohl in der Küche zum Speisen, als in Apotheken zur Medicin gebraucht. Der Saft absonderlich wird in Fiebern, den Durst und die Hitze zu stillen, angewendet.

Limonienhändler, heißen in den Seestädten diejenigen, welche in Menge mit Pomeranzen, Zitronen und dergl. handeln.

Limonenschalen, (Handlung) s. Zitronen.

Limonenwasser, (*Drillatent*) dieses wird eben so gemacht, wie das Zitronenwasser. S. d.

Lindenbaum. * Die spezifische Schwere des Lindenholzes ist 0,84.

Linets, feine Gewebe, die in der Picardie, vornehmlich um Abbeville verfertigt werden. Es giebt rohe Sorten, die dreyzehn Sechszehnthel bis sieben Achtel eines Stabs breit sind; und gebleichte, wie auch gefärbte, die drey Viertel in die Breite messen.

Linge, im französischen Handel allerhand Tischzeuge von Leinen oder Hanf. Man unterscheidet es in Linge plain, glattes Tischzeug, oder Linge ouvrié, gemusterte Art. Beyde haben noch vielerley andere Benennungen, die von den Orten, wo sie verfertigt werden, von der Art ihrer Weberey u. s. w. abhängen. Die Gegenden und Provinzen in Frankreich, welche das meiste in diesem Fache liefern, sind Flandern, Artois, Picardie, Normandie und Beauvoisis. Eine Garnitur solcher Tischzeuge heißt man in Frankreich *Service de table*.

Lingensche Gulden, eine Rechnungsmünze, davon zwey einen Thaler machen. Nach dem Preussischen Courantfuß gehen auf die Söllnische Mt. fein, Gold 414 $\frac{1}{2}$, Silber 28. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 11 gr. 5 $\frac{1}{2}$ pf.

Lingensche Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 640 einen Thaler machen. Nach dem Preuss. Courantfuß, Pistolen à 5 $\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Söllnische Mark fein, Gold 132496, Silber 8960. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 7 pf.

Lingensche Scher. Eine Rechnungsmünze, davon 40 einen Thaler machen. Nach dem Preuss. Courantfuß, Pistolen à 5 $\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Söllnische Mark fein, Gold 8281, Silber 560. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 6 $\frac{1}{2}$ pf.

Lingotten. * Diese sind vielerley, mit folgenden Buchstaben gestempelt: FF hält 11 Pf. 23 Grän fein; F hält 11 Pf. 22 Grän; G hält 11 Pf. 16 $\frac{1}{2}$ Grän fein; GG hält 11 Pf. 15 Grän fein.

Linguaroli, eine Art marinierter Zungenfische, die aus Italien über Venedig und Triest zum Handel gebracht werden. Sie sind mit allerhand Gewürzen, wie auch Mandeln, kleinen Rosinen und Pinien eingemacht, und werden als eine Delikatesse genossen.

Linial, * ruhet von einem Enkel des Dädalus her.

Linie. * (Kriegsbauk.) In vorigen Zeiten, besonders zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und im Anfang des jetzigen, hatte man den Gebrauch, ganze Provinzen durch solche Linien vertheidigen zu wollen. Allein die Erfahrung hat gelehrt, daß diese Linien nur so lange taugen, als sie nicht angegriffen. In ganz alten Zeiten war diese Art von Vertheidigungswerten noch gebräuchlicher, und man findet hin und wieder noch die Spuren davon in Deutschland, unter dem Namen Landgraben. So fangt sich zum Beweis bey Nordhausen ein Landgraben an, der bis in die Gegend von Frankfurt am Mayn reicht.

Linie der Vertheidigung, heißt diejenige Richtung, nach welcher die Vertheidigung geschieht. Sie steht bald senkrecht, bald schief auf der Linie, so vertheidigt werden

werden soll. Sie darf niemals größer, als ein Flintenschuß reicht, d. i. 300 Schritte, seyn.

Linie des kürzesten Widerstandes, heißt bey den Minen, die senkrechte Linie, welche man von der Minenkammer, bis zu der nächsten Oberfläche der Erde zieht.

Linie im Felde, die Eintheilung einer in Schlachtordnung gestellten Armee. Man pflegt, wenn es die Umstände zulassen, die Armee in drey Linien zu stellen. Die erste ist die Avantgarde; die zweyte ist die Corps de Vantaille; und die dritte ist das Corps de Reserve oder die Arrieregarde.

Linienischeiffe. Die Haupteigenschaften, welche Linienschiffe haben sollen, sind folgende: 1) Sie müssen gut Seegel fähren, nicht allein um gute Fahrt zu laufen, weil die Wasserlinien dazu eingerichtet und geformt sind, so lange das Schiff gerade bleibt, sondern um auch noch mit viel Seegeln prangen zu können, wenn sie jagen oder gejagt werden, eine Landspitze umsegeln, oder eine Küste aussegeln; auch im Gefecht noch im Stande seyn, die unerste Lage an der Seeite zu brauchen, die beynähe immer unbrauchbar wird, wenn ein Schiff stark auf die Seite fällt, und der Wirkung des Windes zu viel nachgiebt. 2) Sie müssen gut steuern, leicht sich wenden und drehen, vornehmlich im Gefecht, oder wenn sie zwischen Untiefen laviren; denn oft hängt die ganze Erhaltung des Schiffes davon ab. 3) Die unterste Lage muß in der Mitte wenigstens vier und einen halben bis fünf Fuß über dem Wasserpiegel bleiben; ein großes Schiff würde sonst (wenn die See nur ein wenig kraus wird) gleich die Pforten der untersten Lage an der Seeite schließen müssen, und denn Gefahr laufen, von einem viel schwächeren übermannt zu werden, welches alle Pforten offen haben könnte, oder es müßte den Vortheil des Windes aufgeben, um sich alles seines Geschüßes bedienen zu können. Es ist daher von großem Nutzen, die vordersten Pforten höher anzuordnen als die mittelsten, weil ein unter Seegel schlagendes Schiff auch dann noch das vorderste Geschüß brauchen kann, wenn dieser Theil des Schiffes durch die Gewalt des Windes tiefer ins Wasser gedrückt, oder durch den Schlag vom Wasser, der vorne immer stärker ist, als an jedem andern Theile, höher bespült wird. 4) Vorder- und Hintertheil müssen im gehörigen Gleichgewicht stehen, damit es wenig nach vorne, und auch nicht auf das Steuer stampe; damit alle seine Bewegungen sanft seyn; daß es sich gehörig über die Wellen in schwerem Wetter erhebe, und nicht in die Gefahr gerathe, wenn es vor den Unterseegeln heylagen muß, seine Masten zu verlieren. 5) Es muß gut vor dem Winde, eben so mit einem geräumten Winde, vornehmlich aber bey dem Winde segeln, und wenig abtreiben, oder gut am Winde liegen.

Linienstein, Graptolithus Sclaris Linn. Ein gemalter Stein. Die Zeichnung stellt Linien und Querschnitte, die sich zuweilen in Zahlen und Buchstaben vertheilen, auf einem anders gefärbten Grunde, vor.

Linienstern, (Musik) s. Notenplan. Jac.

Linterfedern, s. Reissfeder. Jac. u. folg. Th.

Linie ricochetiren, (Artillerie) heißt, eine Linie der Länge nach so bestreichen, daß die bey dem Anfang der Linie niederfallenden Kugeln, mit abwechselndem Auf- und Niederhupfen, die ganze Linie, oder doch einen gewissen Theil derselben, durchlaufen. Der französische Feldmarschall von Vauban hat diese Art zu schießen zuerst erfunden, und sie bey der Belagerung von Ath 1697 zuerst angebracht. Wegen ihres großen Nutzens sind sie jetzt nach ganz allgemein geworden.

Linter Flügel, (Soldatenst.) s. Flügel. Jac.

Lin. Rysam, eine Sorte von Congosbeer.

Linon, s. Linomple. Jac.

Linsen, s. Vorstedtlieden. Jac.

Linsenbaumholz, s. falsches Ebenholz.

Linsengerelde, Linsengerste, ist eine Vermengung des Saamens, da im Frühjahr Gerste und Linsen unter einander gebauet, und die davon eingeärndete Frucht zur Hälfte oder zum dritten Theil unter das Korn oder Roggen gemengt, gemahlen, und für das Gefinde Brodt daraus gebacken wird, welches man für sehr ergiebig und nahrhaft hält. Die Felder, darauf es wachsen soll, müssen wie Gerstenacker wohl gedüngt und gehörig gearbeitet seyn; gemeinlich wird es auf die Felder, wo das vorige Jahr Weizen gestanden, oder doch auf die trüchtigsten und besten Kornfelder gebauet. Die Gerste wächst steif in die Höhe, die Linsen klammern sich unten an, und schützen sie vor Sonnenhitze. Es ist, gemengt, ein herrliches Futter für das Rastvieh. Wer aber die Linsen zum Kochen haben will, läßt sie durch ein Sieb laufen. Das Stroh ist vortreflich zum Futter.

Linsenzinge am Wagen, s. Bauermagen. Jac.

Linsenspieße am Wagen, s. Bauermagen.

Linsenstein, s. Roggenstein.

Linsenwicken, (Landwirtschaft) s. Vögelwicken.

Linter, ein Fahrzeug, s. Wac.

Linwickler, so werden an einigen Orten die Wandmacher genannt.

Linzeisen, s. Vorstedtlieden. Jac.

Linzerzeug, heißt in Wien ein halb wollener, halb leinener Zeug, sonst Meselan genannt, damit sich Bauern und Bürger in Böhmen, Krain u. s. w. kleiden. In Schwaben und Franken Firtleyp.

Lionische Drachzieher, (s. Jac. Lioner Manuskr.) Diese machen zu Nürnberg ein gesperrtes Handwerk, machen aber kein Meisterstück.

Lippenbandagen. Wenn man die Lippen verbinden will, so wird erstlich eine einlöpfige Binde dazu erfordert, dessen Ende adplicirt man am Nacken, fährt damit, wenn die obere Lippe soll verbunden werden, über einen Schlaf, bey der untersten aber unter einem Ohre zu der Lippe, von da über die gegen über gelegene Seite wieder zu dem Nacken, allwo man die erstere Umwicklung perscheidet, und eine Zirkeltour über die Seite formirt; eben dieses verrichtet auch eine zweylöpfige Binde, dessen mittelsten Theil man auf die Lippe legt, und mit den Enden

pfen nach dem Unterschied der Lippe, welche man verbleiben will, entweder unter oder über die Ohren zu dem Nacken geht, allwo man sie kreuzweise über einander legt, und zur Stirne führt. 2) Ist man einer gespaltenen Wunde, dergleichen zur Nasenschleuder erfordert wird, benöthigt. Hier sind eben diese Umwickelungen, wie bey der Schleuder, zu merken, doch so, wenn man die obere Lippe verbinden will, so müssen die untersten Köpfe über die Schläfe, und die obersten unter den Ohren; wenn aber die unterste Lippe schadhast ist, so gehen sowohl die obersten, als untersten Köpfe unter den Ohren zu dem Nacken.

Lipper, in Koblenz ein junger Ochse.

Lippizbonig, soll unter allen Honigarten das beste seyn. Es kömmt aus Litthauen, wo viele Wälder aus Lindenbäumen befindlich sind.

Liquerfabrik. Der Brannntwein, welchen man durch die erste Destillation erhält, ist mit einer Menge Wasser und leichtem Oel überhäuft. Soll der Frucht- oder Kornbrannntwein dem Franzbrannntwein ähnlich werden, so darf man nur bey dessen zweyter Destillation ein wenig Scheidewasser zusetzen. Dieses zerstört das durch die Gewalt der bey der ersten Destillation erforderlichen Hitze entstandene brennzlicht riechende Oel, und giebt dem Brannntwein selbst einen, dem Franzbrannntwein ähnlichen, Geschmack. Feine Späne von Eichenholz sollen eben dieses bewirken. So viel ist gewiß, daß ein reiner Kornbrannntwein, welcher lange auf neuen eichenen Fässern gelegen hat, theils der Farbe, theils dem Geruche nach dem Franzbrannntwein nahe kömmt. Wenn man Aquavite über gewisse Species abziehen will, so ist es nöthig, daß man vorher die dazu nöthigen Kräuter, Saamen und Wurzeln einige Zeit einweiche, welches theils maceriren, theils digeriren genannt wird. Die mancherley Vegetabilien, von welchen man das Oel oder den flüchtigen Theil haben will, wird nach den mehr oder weniger festen Theilen eingerichtet, die sie enthalten. Alle Blumen brauchen 24 bis 48 Stunden Zeit; alle Saamenbeere, welche kein allzuflüchtiges Wesen haben, 6 bis 10 Tage; alle harte und holzigte Wurzeln, als: weißer Zimmt, Galgant, 3 Wochen; alle Rinden, als: Pomeranzen- und Zitronenschalen, Zimmt, 3 bis 4 Wochen; alle harte Hölzer, als: Rhodischerholz, Sandel- und Cedernholz, 8 bis 10 Wochen. Wenn man den gemeinen Brannntwein über etwas abgezogen hat, so ist der Spiritus davon gemeinlich dermaßen stark, und von so unangenehmen Geschmack, daß er sich nicht wohl trinken läßt, daher man dergleichen Aquavite durch Zusatz einer wässrigten Feuchtigkeit theils annehmlicher, theils der Brust unschädlicher zu machen sucht. Hierzu bedient man sich gemeinlich des gesottenen Zuckers. Man hat aber bey diesem Verfüßen der Aquavite einige Vortheile wohl zu bemerken, damit man sie durch allzuvieles Zuckerwasser nicht zu süß mache, oder durch allzuweniges ihnen ihre Stärke nicht benehme. Sollte man ja die Stärke des Brannntweins durch das Zuckerwasser nicht bezwingen kön-

nen; so ist nöthig, dasselbe mit frischem Brunnentwasser noch etwas zu mäßigen. Man habe sich nur, daß man ihn durch das Wasser nicht gar zu trübe mache, weil er sich alsdann schwerlich wieder aufklärt. Gemeinlich pflegt man auf 1 Quart Spiritus 3 höchstens 4 Quart Zuckerwasser zu gießen. Zum Verfüßen des Aquavits brauche man mehrentheils den ersten Grad des Siedens des Zuckers, nämlich das sogenannte Sieden zum Faden. Und zwar sucht man in dieser Art ebenfalls den ersten Grad zu treffen, daß man ihn lieber zu wenig, als zu viel, sieden läßt, so daß der Zucker nur anfängt, einen Faden zu machen. Sollte er ja aus Versehen etwas zu dick geworden seyn, so kann man ihm durch Zugiehung etwas Wassers, und abermaliges Sieden helfen; es geschieht aber dieses Sieden zum Faden folgendermaßen: Man nimme 1 Pfund Zucker, thut ihn in einen messingenen Kessel, oder in ein verzinnetes Kastrol, oder, in dessen Ermangelung, in einen guten neuen Tiegel, und gießt 1 Quart reines Wasser darauf. In einem kleinen Töpfchen rührt man die Hälfte des Weißen von einem Ey in ein wenig Wasser, gießt es zu dem zergangenen Zucker in den Kessel, und setzt ihn über das Feuer. Wenn nun der Zucker zu fließen anfängt, und der Schaum in die Höhe steigt, schöpft man ihn mit einem Schaumlöffel ab, und gieße ein wenig kaltes Wasser dazu, damit der Schaum von neuem steige. Dies thut man so lange, bis kein Schaum mehr zum Vorschein kömmt, läßt ihn hernach so lange sieden, bis der Zucker nicht mehr von dem Löffel abdröpfelt, sondern einen Faden zu ziehen anfängt. Sodann setzt man den Zucker hin, und läßt ihn abkühlen. Ehe man ihn aber unter den Aquavit gießt, wird er durch ein Löschpapier, oder, welches noch besser ist, durch einen feinen Filterhut gegossen. Hierauf gießt man ihn unter den Aquavit oder Spiritus, schüttelt ihn durch einander, und laßt ihn einige Tage wohl verwahrt stehen. Mit allen diesen Eigenschaften sind jedoch die Liebhaber der Aquavite noch nicht zufrieden, sie wollen nicht nur ihren Geschmack, sondern auch das Auge und den Geruch befriedigen, daher man genöthigt ist, denselben nach ihren verschiedenen Arten auch mancherley Farben und Wohlgerüche zu geben. Das Färben der rothen Aquavite wollen einige bloß durch den Zucker bewerkstelligen, indem sie denselben in einem irdenen Tiegel einige Stunden lang schmelzen, bis er braun wird, und hernach mehr oder weniger Wasser darauf gießen, nachdem die Farbe hell oder dunkel seyn soll. Eine andere gute rothe Farbe geben die getrockneten Heidelbeeren; gelb färbt man ihn mit Saffran, auch durch frische Pomeranzen- oder Zitronenschalen; und grün mit Krausemünze. Um den Aquavit zu parfümiren, hängt man 1 bis 2 Gran Bisam hinein, solches giebt auf 6 Quart Brannntwein einen starken Geruch, oder man nimme 4 Gran Ambra, 2 Gran Bisam, und ein Stückchen feinen Zucker, eines Eys groß, löst es zu einem feinen Pulver, und hebt es in einem Zuckergläschen auf. Will man nun Aquavit parfümiren, so thut man ohngefähr 3 Messerspitzen voll von gedachtem Zucker

Zucker in den Bräuntwein. Es kann derselbe auf diese Art nach Belieben stark oder schwach riechend gemacht werden.

Liquidiren, heißt unter Kaufleuten ihre Rechnung mit einander abhün. Bey Streitigkeiten kann eine illiquide Schuld, d. i. eine solche, deren Richtigkeit der Schuldner noch nicht eingestanden hat, mit einer liquiden oder durch Brief und Siegel erwiesenen eingestandenen Schuld nicht ausgeglichen werden.

Liquor anodynus Martialis zu verfertigen. Man löse reines Eisen in rectificirter Salzsäure bis zur völligen Sättigung derselben auf. Wenn die Solution eine Zeit lang ruhig gestanden, so filtrirt und gießt man sie in eine Glasretorte, und zieht sie bey gelinder Wärme des Sandbades bis zur Trockne ab. Alsdann verstärkt man das Feuer so lange, bis der größte Theil des Metallsalzes, als ein braunrother Sublimat, in die Höhe gestiegen. Man zerbreche die Retorte, sammle das sublimirte Salz in einer Porzellanschale und stelle es in den Keller, bis es völlig zu einem dunkeln braunrothen Liquor erstarrt ist. Von diesem mische man 1 Unze unter 2 Unzen einer bey gelindem Lampenfeuer rectificirten Naphtha Vitrioli in einem Glase, so mit einem recht schließenden gläsernen Stöpsel versehen ist, schüttele beyde Flüssigkeiten gelinde unter einander, und auf diese Art nimmt die Naphtha das Eisen in sich, und färbt sich davon dunkelgelb oder hellbraun. Wenn sich die Naphtha nach einer kurzen Ruhe wieder in die Höhe gezogen hat, so gießt man sie von der untern sauren Flüssigkeit vorsichtig ab. Zu einer Unze solches eisenhaltigen Aethers mischt man 2 Unzen des besten und höchst rectificirten Weingeistes; diese Mischung wird sogleich goldgelb. Mit ihr füllt man sogleich kleine cylindrische Gläser mit Glasstöpseln an, welche man noch fest überbindet, um sie so lange von der Sonne beschelnen zu lassen, bis alle Goldfarben verschwunden, und die Tinctur wasserhelle geworden ist. Im Schatten kehrt die erloschene Goldfarbe wieder zurück.

Lira, eine Silbermünze zu Vassano, deren 6½ einen Ducato corrente machen, ihr Werth ist circa ¾ gr. Conventionsgeld.

Lirac, ein rother Franzwein, der besonders über Cetta ausgeführt wird. Er wird nach Trommel gehandelt.

Lire, eine venetianische Rechnungsmünze, wird zu 20 Soldi gerechnet. Banco 5,12 holl. As fein Gold 75,73 As fein Silber, dies giebt nach 20 fl. Fuß 5 gr. Courant 4,27 As Gold, 63,11 Silber. Werth 4 gr. 3 pf. Piccoli 3,31 As Gold, 48,91 As Silber. Werth 3 gr. 2 pf. Sie hat 10 Kafettes oder 20 Soldi di Piccoli. S. a. Vergamosche, Bologneser, Venueser, Livorner, Luccaische, St. Remosche, Sardinische, Savoyische u. Triester.

Lis, f. Lys. Jac.

Lisboninen, f. Moedor.

Lissabonner Wein, f. Portugiesischer Wein.

Lissabonische Rechnungsmünzen, f. Portugiesische.

Lisieux, sind breite französische Leinen, die zu Ver-

may in der Normandie gewebt werden. Ihre Beschaffenheit ist sehr verschieden. Sie gelten nach des Feins 24 bis 100 Sous der Trab.

Liste, f. Lisse. Jac.

Lithodipira, f. Kunstbacksteinfabrik.

Litron, ein Getreidemaß, hält in P. R. 3. in Paris 40.

Litbauisch, Rakitscher Glas, eine Rigaer Glasorte, wird oft mit dem Drupaner Rakitscher gleich geachtet; nur hat er den Fehler, daß man zur Blüthezeit wohl darauf Acht haben muß, damit er nicht zu dick auf einander liege, weil er sich leicht entzündet. Die Ursache liegt darin, daß er mit wasser Hand gebunden ist; daher wird er überaus heiß, und entweder gelb und roth, oder er verdirbt auch gänzlich. Er ist wie der Drupaner Rakitscher gebunden, doch nicht mit so feinen Schnüren um den Kopf. Der Preis ist 22 bis 23 Rthlr. das Schiffspfund.

Litre's cap, eine Art Kupferplattenpapier in England, welches 13½ Zoll hoch, und 17½ Zoll breit ist. Das Altes kostet 6 bis 10 Schilling.

Litzenbrüder, heißen in Hamburg und Lübeck die Aufwärter bey den ankommenden und abgehenden Post- und Frachtwagen; welcher Dienst gemeinlich bey letztern von der Stadtkammer an die Meistbietenden verkauft wird. Sie sind seßhafte und beeidigte Leute, die für die ihnen zur Versendung gelieferte Sachen stehen müssen.

Livonesen, eine Russisch-Liefländische Silbermünze von 1757., wiegt 548 holl. As. Gehalt 12 Loth, enthält fein Silber 411 holl. As, Werth nach dem 20 fl. Fuß 1 Rthlr. 3 gr.

Livorner Korallen. In Livorno werden alle Korallen zu zweyerley Hauptgattungen verarbeitet. Es werden entweder runde (rondi), oder länglicht geschnittene (a botticella), daraus gemacht. Jede dieser beyden Sorten zerfällt wieder in folgende Sorten: 1) Grosserza a botticella. 2) Mezzania a botticella. 3) Runde Korallen, coralli tondi; f. a. Korallenmanufaktur.

Livorner Rechnungslire, werden zu 1½ Paoli, 12 Eragie oder 20 Soldi gerechnet. *Moneta lunga* wird zu 5,18 holl. As fein Gold und 75,23 As fein Silber gewürdigt. Werth 4 gr. 11 pf. im 20 fl. Fuß. *Moneta buona* Würdigung 5,41 holl. As fein Gold, 78,5 As fein Silber. Werth 5 gr. 2 pf.

Livorner Rechnungspeszi da otto Reali zu 6 Lire 9 Paoli oder 72 Eragie. *Moneta lunga*, wird zu 5,18 holl. As fein Gold und 451,42 fein Silber gewürdigt, der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 5 gr. 8 pf.

Livorner Waaren. (Handlung.) Die Schiffsgelogenheit macht, daß man die Güter zu Livorno besser vertreiben kann, als sonst in einem Hafen von Italien. Man bekömmt daher levantische Caffeebohnen, Cattung und Cattungearne, römische Alaun, Anis und Schwefel, Seide, fein Lack, Wachs, allerley wohlriechende Balsen, Drogues und andre levantische Güter mehr.

Livor.

Lioorninen della Rosa, eine Toskanische Silbermünze von Cosimo III. Wiegt ein Stück 542 holl. As, Gehalt 14 Loth 13 Gran, enthält fein Silber 498 holl. As, Werth 1 thlr. 8 gr. 9 pf. nach dem 20 fl. Fuß.

Lioorninen della Torre, Toskanische Laterninen, eine Silbermünze von Ferdinand dem 2ten. Wiegt 566 holl. As, hat 14 Loth 13 Gr. Gehalt, enthält fein Silber 520 holl. As, und ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 2 pf. werth.

Lizarden, s. Elzales. Jac.

Lizen, die, heißen in Oesterreich die senkrecht hinter dem Ramm eines Weberstuhls hangenden Fäden, wovon 2 und 2 in der Mitte geknüpft sind. Zu Wien das Zeug.

Lobeliaenwurzel, (Materialist) ist die Wurzel der blauen Kardinalsblume, von Lobelia siphilitica L., die in Neuengland, in Virginien in dünnen lehmichten Wäldern zu Hause ist, und bey uns im Freyen fort kömmt. Frisch ist diese Wurzel voll eines milchartigen Saftes. Sie besteht aus weißen Fasern, die eine Linde dick, und etwa 2 Zoll lang sind, gerieben einen giftigen Geruch von sich geben, und einen scharfen, ekelhaften, tabackähnlichen Geschmack haben, der lange auf der Zunge bleibt, und leicht zum Brechen reißt.

Lobi, (Förster, Gärtner) sind die an den meisten Saamen befindlichen zwey Pöppchen, welche den Keim einschließen, wie an den Eiern im Großen zu sehen ist.

Lobspöche der löblichen Handwerker, sind die, zu alten Zeiten einem jeden Handwerke zu Ehren, auf gut allddeutsch, vermuthlich von ihnen selbst erdichtete Reime, und bey ihren Zusammenkünften abgesungene Lieder, die man insgemein Meistergesänge nennt.

Localfarbe, s. eigenthümliche Farbe.

Localschatten, (Maler) s. Schatten.

Loch, die vielen kleinen Nebenarme und natürlichen Wasserkanäle der Niederelbe, welche besonders zwischen Hamburg und Harburg befindlich sind, nennen Schiffer und Fischer **Löcher**.

Lochberg, (Bergbau) s. bituminöser Mergelschiefer.

Loch bohren, (Uhrmacher.) Bey den Werken an einer Taschenuhr kömmt nur ein Fall vor, da man nach der Art, wie man es etwa bey einem Schloßer sieht, das Werk in einen Feilkloben, und diesen in den Schraubstock spannt, und dann den Trillbohrer vor die Prust setzt; nämlich bey der Durchbohrung eines Minutenrohrs. Das übrige Bohren geschieht alles von der Seite. Man nagelt an die linke Seite des Feilholzes ein Stückchen dickes Messing, worinnen verschiedene nicht durchgehende Löcher mit einem groben Körner eingeschlagen sind. In eins von diesen Löchern stellt man das mit Oel bestrichene hinterste Ende des Bohrers, wenn man vorher die Seite des Trillbohrers um die Rolle geschlagen hat. Das Werk, woran der Anfang des Lochs mit einem Körner oder mit einem spitzigen Reibbohrer gemacht ist, hält man mit der Linken vor; und führt den Bogen mit der Rechten. Es darf der Schneide an Oel nicht fehlen. Die Hand, die

das Werk hält, muß sich am Rande des Tisches lehnen. Um sich zu versichern, daß man das Werk recht gerade vorhalte; muß man nicht allein von der Seite her, sondern auch von obenher zusehen. Der Bohrer muß zuweilen heraus gezogen und gereinigt werden. Wenn man sieht, daß man fast durchgebohrt hat, so ist es Zeit aufzuhören, weil hier der Bohrer am leichtesten zerbricht. Allzu harte Bohrer bröckeln an der Schneide aus; sie müssen mehr abgelaßen werden. Allzu weiche Bohrer greifen das Metall nicht an, oder werden alsbald stumpf; sie müssen besser gehärtet werden. Sie zu weichen, bedient man sich des Oelsteins; und man führt den Strich mit feiser Hand und schräge.

Loch, durchgebendes, zu erweitern und zu glätten, (Uhrmacher) ein Reibbohrer macht es größer. Wenn es aber auch noch geglättet werden muß, so darf der Reibbohrer die völlige Weite nicht machen, weil für die Glättahle etwas zu thun übrig bleiben muß. Vor dem Glätten wird das Loch sorgfältig gereinigt, und mit Oel gefüllte Schwabacher Rehnadeln können gut als Glättaheln gebraucht werden. Man kann solche sehr dünne haben.

Löcher in die Metalle zu machen. Man macht mit einem Durchschlage in einem Stiele Löcher in das warme Eisen; allein dieser Durchschlag hat die Gestalt eines abgestumpften Kegels, und treibt, indem er sein Loch macht, ein Stück hinaus. Zu dem Ende legt derjenige, der das glühende Stück hält, die Stelle, welche durchlochet werden soll, auf den Lochring, welches ein inwendig hohles Eisen ist, welches sich auf dem Ambose befindet, und der andere Arbeiter läßt den Durchschlag bald auf der einen, bald aber auch auf der andern Seite wirken, bis das Loch fertig ist. So oft er seinen Durchschlag heraus zieht, beneht er ihn, um ihn abzukühlen.

Oft muß man auch Eisen und Kupfer kalt durchlochen; alsdenn bedient man sich gewisser besonderer Bohrer, weil sie zum Eisen anders geschärft werden, als zum Kupfer. Diese endigen sich in eine platte Spitze, und schneiden auf beyden Seiten; jene haben eine runde Schneide, und sind kürzer geschärft. Zum Eisen giebt man ihnen alle Härte, deren sie nur fähig sind; zum Kupfer aber glühet man sie wieder aus bis zur gelben Farbe.

Die Bohrer werden aus kleinen viereckigten Stahlstücken verfertigt, die man bey den Eisenhändlern findet. Man glühet das Ende und erweitert es durch einige Schläge mit dem Hammer; man seilet hierauf die Schneiden ein, macht den Schaft schwächer, als das Ende, schärft und härtet sie.

Die stärksten Bohrer stößt man in Spulen von hartem Holze von verhältnißmäßiger Dicke; die kleinern bekommen kleine kupferne Spulen mit runden Röhren, die man nicht weit von dem der Bohrspitze entgegen gesetzten Ende anbringt. Dieses Ende bekommt eine runde, stumpfe und wohl abgeschärfte Spitze.

Löcherklemme, la craqueto, (Schneider) ist ein Werkzeug ganz von Eisen, es ist schief, in der Mitte

steht

an jeder Seite befindet sich eine Fuge. Es giebt auch welche in Gestalt eines Dreiecks; bey diesen laufen die Fugen längst eines jeden Winkels. Die Löcherklemme wird allezeit heiß gemacht, aber nicht so sehr als das Bügeleisen. Der Hauptgebrauch derselben ist zu den Knopflochern; man leget sie auf dessen Fugen, und wenn man die Spitze des Bügeleisens auf der linken Seite des Knopflochs, längst seiner Mitte, hart angeseht hat, so werden dessen Seiten gerade und erhaben.

Loch in eine Feder zu machen, (Uhrmacher) siehe Uhrfeder zu flicken.

Lochnapf. So heißt der käsenapfförmige Deckel, der in der Mitte ein Loch hat, worinn sich der Butterstößel beim Auf- und Niederziehen dergestalt bewegt, daß er beim Aufsteigen keinen Raum aus dem Butterfasse neben sich heraus spritzen läßt.

Lochstangen, s. Seeloch. Jac.

Lochstein, (Bergw.) s. Lochortstein. Jac.

Lochstein hinein bringen, (Bergb.) ist eben viel, als fällen.

Loch, versenktes blindes zu bohren, (Uhrmach.) s. Versenktes.

Loch zu bohren, (Uhrmacher) s. Lochbohren.

Loch, * (Schiffahrt) der älteste Gebrauch dieses Werkzeuges ist von 1570, s. auch Logg.

Lochte, (Jäger) ist eine zahm, aufgezogene wilde Ente, welche andere wilde Enten auf dem Entensfang zu locken abgerichtet ist.

Locker, s. dünne.

Locker Brodt, so heißt das Brodt der Los- oder Weißbäcker.

Lockerer Stamm, inanis, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, dessen Mark vorzüglich locker ist.

Lockerer Kupferblau, s. Bergblau.

Loctenan, eine Art roher hausener Leinwand, die ihren Namen von dem Orte führt, wo sie zuerst gewebt worden ist. Man macht sie jetzt an mehreren Orten in Bretagne häufig nach. Die Waare ist zwey Drittel eines Stabs breit, und dreyßig Stab lang. Sie geht über Bayonne nach Spanien, und auch zuweilen nach England. Ihr Gebrauch ist zu Segeltüchern für die Fahrzeuge.

Locus ad quem, (Handl.) der Ort, wo ein Wechselbrief bezahlt werden muß.

Loden, eine Gattung geringer wollener Zeuge, die das Mittel zwischen Vey und Tüchern hält, und hier und dort in Schwaben, besonders zu Nördlingen, gewebt wird. Die so genannten Lodenweber machen sie.

Loderer, s. Lodenweber.

Lödlein, einen eintragen, heißt nach Bergmännischer Art, einen betrügen.

Lodenweber, nennt man in Augsburg, das Weben von Fußdecken.

Loef, Loff, Luf, (Schiffahrt) dieses bedeutet die Seite, wo der Wind herkommt.

Loef halten, bey dem Wind segeln.

Loef gewinnen, einem andern Schiffe den Wind abgewinnen.

Loß, Looper, ein Getreidemaß, hält in Pariset Rubitzollen in Altbau 7230; in Pernau 7266; in Riga 7362,5; in Windau 7230 und in Grönungen 7372.

Loß, (Schiffahrt) s. Loef.

Löffel, heißt ein, in Gestalt einer kleinen Schaufel geschnittener, dünner, hölzerner Spatel, dessen sich jeder Kartengänger bey Anfahrung der nassen und thonigten Deicherde bedienen muß, um die in den Karren anklebende Erde damit auszuräumen, sonst könnte er jedesmal, in gewisser Waage, mit einer Ladung zu den Deichgruben wieder zurück.

Löffel. (Blegarbeiter.) Dieses ist ein rundes Gefäß, das 8 Zoll im Durchmesser hat, auf 2 Fuß Tiefe: er hat einen Stiel 9 Zoll lang und gleicht einem Küchenkasseler; er enthält ohngefähr 25 bis 30 Pfund Bleg; dieses Löffels bedient sich der Künstler, um das geschmolzene und gereinigte Bleg aus dem Kessel in den Gießbleßel überzutragen.

Löffel, ein chirurgisches Instrument, womit man das niedergefallene Zäpfchen wieder aufzuheben pflegt.

Löffel, (Wachszieher) dieser ist eine Art Rinne von Eisenblech gemacht, auf der einen Seite mit einem Griff versehen, und hinten zugemacht: er ist vornen her enge, und hat am Griffe einen kleinen Nagel, womit er auf dem Rande der Pfanne fest gemacht werden kann. Die großen Löffel sind eines Fußes lang; und ihr Griff 8 Zoll. Man kann darein 2 bis 4 Pfund Wachs thun. Man braucht sie, um damit das fließende Wachs aus der Pfanne heraus zu nehmen, und es auf die Dochte zu schütten.

Löffelfabrik. In einer solchen Anstalt werden nicht allein Löffel, sondern alle Sorten von Küchenbedürfnissen, von schwarzem und weißem Blech, Röhren und Windbösen etc. verfertigt.

Löffelkrautwein. Dieser wird auf zweyerley Art gemacht. Erstlich, daß er nicht vergähre, füllt man ein reines Zäpfchen mit saubern Blättern dieses Krauts bis an die Hälfte, und denn vollends mit frischem erst von der Presse laufenden Most an, und verspündet es wohl; dieser Wein wird in kurzer Zeit, wenn man recht damit umgegangen, klar, roth, sehr süß, nicht unangenehm nach dem Kraute, fast dem spanischen Wein gleich werden. Will man ihn aber haben, daß er vergähre, so darf man in ein Faß, darinn Most zu vergähren anfängt, nur etwas Löffelkraut legen. Dieser Wein wird zwar nicht so wohlgeschmeckend, als der erste, aber wider den Scharbock sehr kräftig seyn.

Löffelschmiede, hatten ehemals in Nürnberg ein besonderes Handwerk, so 1634. ganz abgestorben.

Logg, s. Loch. Jac.

Logg des Herrn Bouggers, s. Loggen.

Logg des Herrn Vallois, s. Loch. Jac.

Loggaten, (Schiffbau) s. Fußungen im Raum.

Loggen,

Loggen, mit dem Logg die Geschwindigkeit des Schiffes messen. Das Verfahren ist folgendes: Nach dem man die Art der Rolle, auf welcher die Logglinie in guter Ordnung aufzuwickeln ist, von einem Bootsmann mit beyden Händen halten, oder auf andere Art dergestalt befestigen lassen, daß die Logglinie leicht ablaufen könne, läßt man durch einen andern Bootsmann das Logg über Bord werfen, welcher dann die Logglinie ergreift, und dieselbe frey durch die Hand laufen läßt (seeret). Etwa 60 Fuß von dem Logg geht die Abtheilung der Logglinie an, damit das Logg außer dem Seewasser komme, welches von der Schiffsbewegung angegriffen worden, ehe man den Weg des Schiffes abzumessen anfängt, und dieser Anfangspunkt der Abtheilung der Logglinie ist durch ein unterscheidendes Zeichen bemerkt. Zu der Zeit, wenn dies Zeichen über Bord fährt, kehrt der Steuermann das Minutenglas plötzlich um, und in dem Augenblicke, wenn es ausgelaufen, giebt er das Zeichen, die Logglinie anzuhalten, und sieht alsdann nach, wie viel Knoten während dieser Zeit über Bord gefahren, welches man an dem nächsten Knoten aus der Anzahl der darinn eingespißten Fäden, oder auf andere Art erkennt; und diese Einrichtung nennen die Seelente Loggen. Die Genauigkeit beruhet darauf, daß die Logglinie geschickt, und so wie es die Bewegung des Schiffes erfordert, geseyret werde, daß das Minutenglas zu rechter Zeit umgekehrt, und die Logglinie zu rechter Zeit angehalten werde. Wenn nun Minutenglas und Logglinie gehörig eingerichtet sind, und das Loggen genau verrichtet worden, so erkennt man leicht, daß das Schiff in einer Stunde so viele Meilen laufe, als viele Knoten bey dem Versuche über Bord gegangen. Es ist nämlich 1^{te} Stunde: 1 Stunde = $\frac{1}{15}$ Meile: 1 Meile, d. i., wenn in der Zeit des Versuchs von einer halben Minute eine Knotenlänge über Bord gelaufen, so würde in einer Stunde eine Linie von einer Meilen lang über Bord laufen, oder der Weg, den das Schiff in einer Stunde zurück lege, würde eine Meile seyn. Wären in der Zeit des Versuchs zwey Knotenlängen über Bord gelaufen, so würde in einer Stunde eine Länge von zwey Meilen über Bord laufen, oder der Weg des Schiffes für eine Stunde würde zwey Meilen seyn. Und überhaupt so viele Knotenlängen während einer halben Minute über Bord streichen, so viele Meilen gehet das Schiff in einer Stunde. Dies ist nun die gewöhnliche Untersuchung, welche man zur See über die Geschwindigkeit des Schiffes anstellt. Es haben aber die dabey gebrauchten Instrumente ihre Fehler, die leicht in die Augen fallen. Zuerst wird eine solche Sanduhr nicht allezeit gleich lange laufen; da die Größe der Sandkörner nicht gleich ist, so laufen nicht allezeit in jedem Augenblicke gleich große Sandkörner durch die Oeffnung, welches in der Geschwindigkeit des Durchfahrens einen Unterschied macht, der schon auch einen Unterschied in der ganzen Zeit des Auslaufens der Sanduhr verursachen muß. Und wenn man gleich die innwendige Luft vor aller Verbindung mit der äußern hinlänglich verwahrt, so ist es doch nicht zu verhindern, daß die Ver-

änderung in der Wärme und Kälte nicht einen großen und merklichen Einfluß auf dies Instrument haben sollte, Weirichteriger und zuverlässiger würde der Versuch seyn, wenn er nach einer Sekundentafeluhr angestellt würde. Wenn eine solche Uhr in vier und zwanzig Stunden auch auf 10 Minuten unrichtig gieng, so würde sie die Zeit des Versuchs noch immer auf eine Viertelsekunde genau bestimmen. Das Maas, welches man zu Bestimmung der Länge gebraucht, ist noch größern Veränderungen unterworfen. So sehr man sich auch bemühet, diese Linien so zu verfertigen, daß Massen und Trocknen ihre Länge nicht so sehr, wie gewöhnlich, verändere, so hat man doch gefunden, daß alle deswegen angestellte Versuche mit der Hoffnung nicht überein gekommen, welche man sich davon gemacht hatte. Man ist daher genöthigt, die Logglinie beständig nachzumessen, wenn Genauigkeit erfordert wird; und deswegen muß man wissen, wie viel Fuß die Knotenlänge seyn müsse. Die Knotenlänge ist, wie wir gesehen haben, $\frac{1}{15}$ Meile, aber der letztere Ausdruck hat eben so viele Bedeutungen, als das ehemals gebräuchliche Stadium. Endlich scheint man stillschweigend darinn überein gekommen zu seyn, daß man überall durch eine Meile einen gewissen Theil von dem Grade des größten Kreises der Erdoberfläche, oder vielmehr eines Meridiangrades verstehen wolle. Und da die Länge einer Meile überall nicht genau bestimmt war, so änderte man dieselbe mehrentheils so, daß eine Meile ein aliquoter Theil von einem Grade seyn, oder die Länge eines Grades sich zur Meile, wie eine ganze Zahl zu Eins, verhalten sollte. Aber man nahm nicht durchgängig einerley ganze Zahl hiezu an. In Deutschland rechnete man auf einen Grad 15 Meilen; in Frankreich gehen 20 Meilen (Lieues) auf einen Grad; in Italien 60 Meilen, und in England 69,545. Nachdem man also eine oder andere Art Meilen gebraucht, so muß auch die Knotenlänge der Logglinie anders und anders seyn, und man muß wissen, nach welchen Meilen die Logglinie eingerichtet ist, welche man gebraucht. Um diese Vieldeutigkeit der Meilen zu vermeiden, hat man in der Schifffahrt die sogenannten Seemeilen, welche auch Minuten genannt worden, angenommen, deren 60 auf die Länge eines mittleren Meridiangrades gehen, und damit die Länge eines solchen Grades, gleichförmig mit der bey dem Zirkel gewöhnlichen Abtheilung des Grades, in 60 Minuten abgetheilt. Da diese Meilen sich leicht in die vorher genannten verwandeln lassen, so würde es für die Schifffahrt zu trüglich seyn, wenn man überall die Logglinien darnach abtheilte. Nach einer sorgfältigen Prüfung aller auf der Erde angestellten Messungen hält ein Meridiangrad in der Breite von 45 Grad, welcher der mittlere Meridiangrad genannt wird, 62484,6 schwedische Faden oder 57110,4 französische Faden (Toisen). Daher würde eine Seemeile nach den verschiedenen Fußmaassen enthalten:

6248,46	schwedische	Decimalfuß
5711,04	französische	—
5911,37	rheinländische	—
6090,2	Londonische	—

M n n 2

Daraus

Daraus erhält man die Knotenlänge der Logglinie:

32,07	Schwedische Decimalsuß	—
47,6	französische	—
49,3	rheinländische	—
50,75	Londonsche	—

Wenn man eine solche Logglinie gebraucht hat, so läßt sich die Geschwindigkeit des Schiffs leicht auf alle andere Art von Meilen bringen, deren Größe gegen Seemeilen bekannt ist. Man gebraucht dies, so lange man sein Verfall auf der Charte zu machen gut findet. Ganz unnötig ist aber diese Reduktion, wenn man bloß nach der Schiffsrechnung segelt. Soll aber die Logglinie nach den gewöhnlichen Meilen abgetheilt seyn, so sieht man leicht, daß die Knotenlänge viermal so groß für deutsche Meilen und dreymal so groß für französische Lieres seyn müsse. Hiernach muß man daher allezeit die Richtigkeit der Logglinie prüfen. Man läßt die Drücke weg, weil man die Knotenlänge lieber etwas zu klein als zu groß nimmt, indem es sicherer ist, mit der Rechnung voraus zu seyn, als mit derselben hinten nach zu folgen. Man pflegt daher die Knotenlänge noch wohl einen Fuß kürzer zu machen, als sie seyn sollte, weil das Logg gewöhnlich dem Schiffe etwas folgt, und man daher geschwinde segelt, als das Loggen bey genauer Knotenlänge angiebt. Bey diesen Untersuchungen des Minutenglases und der Knotenlänge kommt man nun häufig in den Fall, daß man die Fehler des Loggens verbessert, und aus der Vermittelst der fehlerhaften Instrumente, gefundenen Knotenzahl diejenige berechnen müsse, welche man vermittelst richtiger Werkzeuge würde erhalten haben. Man findet auch leicht hievon die Rechnungsregeln. Wenn zuerst das Minutenglas zu lange läuft, so wird die Knotenzahl nach Verhältnis größer, und eben so umgekehrt. Also verhält sich die gefundene Zahl zu der, die man haben soll, wie die wirkliche Zeit des Glases zur halben Minute. Man findet also nach solcher Regel Detri die gebührende Knotenzahl. Zweitens wenn die Knotenlänge größer ist, als sie seyn sollte, so werden nach Verhältnis desto weniger Knoten über Bord laufen, und umgekehrt, desto mehr, wenn die Knotenlänge kleiner ist. Also verhält sich die Knotenzahl, die der Versuch giebt, zu derjenigen, die man haben soll, umgekehrt, wie die wirkliche Knotenlänge zur gerechten. Und hiernach kann man jeden Fehler besonders, und, wenn beides fehlerhaft ist, einen nach dem andern verbessern. Um hieby alles vollständig zu zeigen, wollen wir die vorkommenden Fälle nach der Reihe anführen und berechnen: 1) Wenn das Minutenglas 40 Sec. läuft, und der Versuch hat 6 Knoten gegeben, so ist 40 zu 30 wie 6 zu 4½, und die Geschwindigkeit des Schiffs 4½ M. in einer Stunde. 2) Wenn das Minutenglas 20 Sec. gelaufen, und der Versuch hatte 6 Knoten gegeben, so hatte man für die Geschwindigkeit 9 Meilen, weil 20 zu 30, wie 6 zu 9. 3) Wenn das Minutenglas genau die halbe Minute angiebt, die Knotenlänge aber zu klein ist—sie sey 48 schwed. Zoll gewesen,

und der Versuch habe 6 Knoten gegeben, so ist 52 zu 48, wie 6 zu 5,5, also die Geschwindigkeit 5½ Meile. 4) Wenn unter den vorigen Umständen des Minutenglases die Knotenlänge zu groß ist; sie sey 60 Londonsche Fuß, und der Versuch gebe 8 Knoten, so ist die Geschwindigkeit 9½ Meile, weil 50 zu 60, wie 8 zu 9,6 ist. 5) Wenn das Minutenglas 40 Sec. gelaufen, die Knotenlänge 42 rheinl. Fuß gewesen, und der Versuch 7 Knoten gegeben, so hat man zuerst 40 zu 30, wie 7 zu 5,25, und danach 49 zu 42 wie 5,25 zu 4,5; also die Geschwindigkeit 4½ Meile. 6) Wenn das Minutenglas 40 Sec., die Knotenlänge 40 franz. Fuß, und die Knotenzahl 6 gewesen, so ist zuerst 40 zu 30 wie 6 zu 4½, und danach 47 zu 40 wie 4,5 zu 3,83, also die Geschwindigkeit 3½ Meilen. 7) Wenn das Minutenglas 20 Sec., die Knotenlänge 44 schwedische Fuß, und die Knotenzahl 6 gewesen, so hat man erstlich 20 zu 30 wie 6 zu 9, und dann 52 zu 44 = 9 zu 7,6, also die Geschwindigkeit 7½ Meile. 8) Wenn das Minutenglas 20 Sec., die Knotenlänge 60 Londonsche Fuß und die Knotenzahl 3 gewesen, so hat man 20 zu 30 wie 3 zu 4½, und 50 zu 60 wie 4½ zu 5,4. Also die Geschwindigkeit beynähe 5½ Meile. Auf solche Art könnte man nun die Irrthümer wohl berichtigen, die das Loggen, wegen fehlerhafter Einrichtung der dabey gebrauchten Instrumente, gäbe; allein die Methode selbst hat noch andere Unbequemlichkeiten, um deswegen man eine Verbesserung derselben, oder Erfindung einer bessern, gewünscht hat. In Ansehung des letztern hat man verschiedene Versuche gemacht, die aber in der Ausübung keinen Beifall gewonnen. Saumarez, Marine Surveyor und Bouguers Vorschlag, die Geschwindigkeit des Schiffs durch den Wasserstoß auf eine Kugel zu finden, gehören hieher. Eben dieser Bouguier hat aber das Logg selbst durch eine Einrichtung zu verbessern gesucht, die in der Ausübung auf manche Art vortheilhaft zu seyn scheint. Gewöhnlich ist das Meer in einer Tiefe von 50 bis 60 Fuß ruhig; wenn man also, vermittelst eines Taues von solcher Länge, mit dem gewöhnlichen Logg von kenischer Figur, statt des eingegossenen Bleies, einen Körper verbindet, der dem Andrängen des Wassers allenthalben eine große Fläche entgegen setzt, z. B. zwey Platten starkes Eisenblech, die sich rechtwinklich schneiden, so würde das Logg daran als an einem Anker fest liegen, oder doch bey weitem nicht so stark, als das gewöhnliche, bewegt werden. Dieser Körper ist an der gewöhnlichen Logglinie befestiget, welche durch das durchgebohrte Logg geht, und durch einen Vorstecken gehindert wird, daß der Körper sich nicht weiter, als 50 bis 60 Fuß von dem Logg entfernen kann. Die Nebulinie, welche in der Logglinie eingespißt und mit einem Strecken in dem Logg befestigt ist, um es während des Versuchs aufrecht zu halten, läßt los, wenn die Logglinie stark angezogen wird. Dadurch geschieht es nun, daß man nach geendigtem Versuch diesen Körper wieder dem Logg nähert, und ihn mit demselben, als einen einzigen Körper, aus dem Wasser aufnimmt. Wenn das Logg ein gerader Kegel ist, dessen

Selten 6 Zoll und dessen Grundfläche einen Durchmesser von 3 Zoll hat, wenn ferner die Platten von Eisenblech sich rechtwinkliche schneiden und Quadrate sind, deren Seiten 2 Zoll 8 Linie sind; so hat die Erfahrung gelehrt, daß ein solches Logg nur den fünften Theil der Geschwindigkeit des Wassers annimmt, unterdessen das alte Logg mit der ganzen Geschwindigkeit desselben fortgeht. Wenn man dies annimmt, so kann man durch den Gebrauch beyder Logge die wahre Geschwindigkeit des Schiffs finden. Wenn das alte Logg eine größere Geschwindigkeit giebt, als das neue, so geben beyde die Geschwindigkeit zu groß an, das erste um die ganze Bewegung des Wassers, das letzte um ein Fünftel desselben. Also ist der Unterschied der Geschwindigkeiten, welche man aus beyden Loggen erhält, vier Fünftel von der Geschwindigkeit des Wassers. Wenn man hiervon den vierten Theil nimmt, und solchen von der durch das neue Logg erhaltenen Geschwindigkeit abzieht, so hat man die wahre Geschwindigkeit des Schiffs. Wenn aber die durch das alte Logg erhaltene Geschwindigkeit kleiner ist, als diejenige, welche man durch das neue Logg erhält, so geben beyde die Geschwindigkeit des Schiffs zu klein; ersteres um die ganze Geschwindigkeit des Stroms, und letzteres um ein Fünftel derselben. Der Unterschied zwischen beyden angegebenen Geschwindigkeiten ist wiederum vier Fünftel der Geschwindigkeit des Wassers, welches die Logge bewegt hat. Wenn man nun den vierten Theil davon zu der, durch das neue Logg erhaltenen Geschwindigkeit hinzu setzt, so hat man die wahre Geschwindigkeit des Schiffs. Z. B. Es gebe das alte Logg 10 Meilen, und das neue 6, so ist die wahre Geschwindigkeit des Schiffs 5 Meilen; wenn aber das alte Logg 6 Meilen und das neue 10 Meilen giebt, so ist die wahre Geschwindigkeit des Schiffs 11 Meilen. Man hat hiezu eben nicht nöthig, beyde Logge zugleich zu gebrauchen. Wenn man doch alle halbe Stunden logget, so kann man wechselsweise das neue und alte gebrauchen, und man findet aus beyden, wie vorher, die Geschwindigkeit des Schiffs für das Mittel der beyden Zeitpunkte. Wenn man aber beyde Logge zugleich gebraucht, und sich die Mühe nimmt, vermittelst eines Kompasses den Winkel zu beobachten, den beyde Logglinien machen, so kann man daraus die Richtung des Stroms finden. 1570 hat man diese Methode, die Geschwindigkeit eines Schiffes zu messen, zuerst gebraucht.

Logometer, eine Art von Proportionalzirkel mit Platten für die Freytagische Befestigungsmanier. Andreas Alexander hat solches 1665 zuerst beschrieben.

Loh, siehe auch Holzarten die zum graben dienen.

Lohbreite. In Holland bediente man sich dieser bereits vor 1670.

Loh. (Zinngießer.) Diese braucht der Zinngießer, wenn an den bereits abgedrehten Hohlgefäßen noch Stücke beim Feuer angelehrt werden sollen; dann wird das Gefäß mit der Loh angefüllt, um das Durchschmelzen zu verhüten.

Löhen, im Löhen, sagt der Fischer an der Niederelbe, wenn er unterm Winde ist, oder wenn der Wind in seine Seegel nicht fallen kann. Weiter oberhalb an der Elbe nennet er es auch wohl: in der Dove seyn. Hier lobet es, heißt in der Schiffersprache, hier kann der Wind nicht fassen, à l'abri du vent.

Lohgates Leder nach der Methode des D. Maceride. Diese neue Methode des Lohgerbens hängt hauptsächlich von dem Grundsatz ab, daß Kaltwasser die Kräfte der Eichenrinde weit besser auszieht, als gemeines Wasser, und daß das Leder mit Vitriolöl bereitet, weit besser ist, als das mit Säure aus Roggen bereite. Diese Bereitung und Anwendung des Kaltwassers zur Lohjauche geschieht folgendermaßen: Ein großer Trog oder Wasserbehälter, welcher in einem Winkel des Gerbereygebäudes befindlich ist, muß so angebracht werden, daß man die Lauge aus demselben in alle Lohgruben leiten kann. Er muß über dem Boden einen Hahn haben, damit man die Lauge nach Belieben abzapsen kann, muß auch mit einem Deckel versehen seyn. Zur Lauge nimmt man auf 1 Orhoft Wasser 10 bis 20 Pfund guten ungelöschten Kalk; dieser muß mit dem Wasser auf dem Grund umgerührt werden, daß die ganze Mischung eine milchartige Farbe erhält, worauf man es einige Tage stehen und setzen läßt, bis es so klar geworden ist, als das reinste Quellwasser. Dies Wasser ist es, dessen man sich bedienen muß, um damit die Lohjauche, statt des gemeinen Wassers, zu machen. Die neue Methode, das Sohlleder, das noch, ehe es in die Lohjauche kommen soll, mit einer Säure eingerichtet werden muß, um die Zwischenräume des Leders aufzuschwellen, besteht darin, daß man ein Maß starkes Vitriolöl zu 400 Maß Wasser nimmt, und sich dessen auf eben die Art, wie der gewöhnliche Roggen säure, bedient. Findet man die Häute hinlänglich getrieben, so kann man sie sogleich in die Lohjauche legen, und das übrige zum Gerben erforderliche nach der alten Art dabey verrichten, wo sich zeigen wird, daß die Kaltwasserjauche das Sohlleder viel geschwinde durchdringt. In wenig Tagen wird man schon den Unterschied bemerken, der zwischen den Lohjauchen und ihrer Wirksamkeit aufs Leder sich äußert, nach welcher das Sohlleder innerhalb einer Zeit von 12 bis 13 Monaten, nach Beschaffenheit der Dicks, Füllleder von 8 bis 12 Monaten, und Kalbleder 6 bis 12 Wochen seine Güte erhält, und der Gerber zum wenigsten ein Drittel der Zeit dabey gewinnt.

Das nach der Methode verfertigte Leder ist von viel besserer Güte, vornehmlich das Sohlleder; und die größt scheinende Auslage, wird durch Erhaltung der Eichenrinde reichlich ersetzt, indem das Kaltwasser die Eichenrinde vollkommen auszieht, und die Lohjauche daher viel weiter reicht, als die mit gemeinem Wasser verfertigte Jauche. Lohherber werden diese neue Methode sehr leicht finden, je mehr sie sich mit derselben bekannt machen, und es könnte sehr wohl seyn, daß sie durch Erfahrungen weitere Entdeckungen machen würden.

Lohmühle. • Die Lohmühlen können ihrer Einrichtung nach, eben so, wie die Oelmühlen, gemacht werden. Es ist aber dabei zu erinnern, daß man die Löcher einige Zoll weiter macht, als bey den Oelmühlen, damit die Rinde, die da gestampft werden soll, anfänglich, da sie noch in großen Stücken besteht, sich desto besser umwenden, und unter die Stampfen einsinken kann. Besagte Löcher bekommen auch nur vorne und an der Seite ihre rechte Wölbung oder Aushöhlungen; hinten aber wird sie nur etwas flach gemacht, und zwar deswegen, weil die Stampfen aus dem Mittel der Löcher und etwas hinterwärts gesetzt werden, daß man die Schale vorne gut einlegen kann. Man kann auch die Löcher oval machen. Ein Modell von einer Lohgerbermühle von 15 Zoll kostet bey Herrn Friedel in Sonneberg ¼ Louisd'or.

Noch eine besondere Erfindung verfertigte 1781. der Schlossermeister und Amboschmide, Peter Nanin, in Charleville. — Sie ist theils von Stahl, theils von Eisen, hält nur einen Fuß im Durchmesser, läßt sich durch Wasser oder durch ein Pferd gleich leicht bewegen, auch ohne Schwierigkeit von einem Orte zum andern schaffen, und macht in einer Minute 3 Pfund grobe und 2½ Pfund feine Loh.

Lohn, wird diejenige Bezahlung genannt, welche der empfängt, welcher ein gewisses Gewerbe oder Arbeit zu eines andern Dienst verrichtet hat. Es läßt sich solcher theils nach der Zeit, theils nach der Arbeit eintheilen, in Handwerkslohn, Tagelohn und Gesindelohn; dieses letzte heißt auch Mietzlohn, und ist vom Mietzgelde unterschieden.

Lohnen, heißen in der Grafschaft Diepholz die mit dortigem sogenannten Dümmersee in Verbindung stehenden vielen Abzugsgräben.

Loh chan, zum, (Lohgerber) s. Begeben.

Lombard, Leibhaus, ein öffentliches Haus, das in manchen Städten von der Obrigkeit angelegt ist; damit Geldbedürftige Geld in kleinen Posten gegen Pfand in der Geschwindigkeit bekommen können. Das erste soll zu Perugia in Italien durch einige mildthätige Bürger errichtet worden seyn, wie man behauptet, und das zweyte Leibhaus soll Sixtus V. in Savona 1479. errichtet haben. — Allein es ist ausgemacht, daß Nürnberg 1498. vom Kaiser Maximilian I. die Erlaubniß erhielt, förmliche Leibhäuser, damals Wechselbänke genannt, anzulegen.

Lombard, eine französische Papiersorte, so 21 Zoll 4 Linien breit, und 13 Zoll hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als 24 Pfund wiegen.

Lombardischer Wein, s. italienischer Wein.

Lombard, ordinaire, Grand-Carre, eine französische Papiersorte, so 20 Zoll 6 Linien breit, und 16 Zoll 6 Linien hoch ist. Das Ries darf nicht weniger als 20 Pfund wiegen. Der Würtzgefelle muß davon täglich 6 Ries liefern.

Lombresfischchen, sind kleine, dünne, schmaallängliche, von Elfenbein oder Holz, platte oder ausgezackte

Blättchen, so bey dem Lombrspiel zur einzelnen Einfügung und Auszahlung gebraucht werden. Sechs solcher Fischehen machen eine ganze Marque.

L'ombretarten. • Ihr Preis in Leipzig ist für das Duzend 20 gr. M. F. Holz 18 gr.

Lombremarquen, sind kleine, von Elfenbein oder saubern Holz, rund, und auf allerley Art ausgezackte Blättchen, die bey dem Lombrspiel unter die Spielenden um einen gewissen und beliebigen Preis ausgetheilt, und in währendem Spiele in den Lombrsteller eingesetzt, oder den Gegenspielern zur Bezahlung zugezählt, und nach geendigtem Spiele gegen baar Geld eingewechselt werden. Sie werden eingetheilt in ganze Marquen und in einzelne, die auch Lombresfischchen heißen.

Lombreschachtel, ist eine saubere Schachtel, darinnen die Lombremarquen und Fischehen verwahrt werden.

Lombrspiel. • Es ist von den Spaniern erfunden, von denen es die Mauren lernten. Die Zeit der Erfindung desselben läßt sich nicht genau bestimmen, doch nehmen einige das Jahr 1430. dafür an. Anfangs spielte man es mit der Trappellertarte.

Lombrsteller, Spielsteller, ist ein länglichter runder Teller, worin die Marquen und Fischehen gesetzt werden.

Lombrisch, ist ein kleiner, niedriger, dreieckiger, meistens mit Tuch beschlagener, und mit drey Beuteln versehener Tisch, worauf man Lombr zu spielen pflegt.

Londner Bank, s. Bank.

Londes, gefärbte wellene Zeuge, die besonders zu Amboise in Touraine von lauter Landwolle verfertigt werden. Sie sind ½ eines Stabs breit und von verschiedener Länge.

Londonisches Leder, s. englisches Kalbleder.

Londonisches Weingeistthermometer, so nennt man auch das Thermometer des Herrn Hartsbee.

Lönen, (Grobshmidt) s. Dedlehn. Jac.

Longa, die Länge, (Musitus) wird diejenige Note genannt, welche 4 Takte lang dauert. Man trifft sie blos in alten Kirchensücken und Fugen an.

Longelles, nennt man an manchen Orten in Frankreich die nämliche Art Zeuge, die auch Sempiternel genannt wird.

Longgreenebacc, eine Sorte Marylandischer Taback, der große, fette und lange Blätter hat, und einen festen Boden liebt.

Long royal, eine Art Kupferplattenpapier. In England ist solches 18 Zoll hoch und 27½ Zoll breit, und kostet das Ries 1 Pfund bis 1 Pfund 10 Schilling.

Loock, Gummiloock, ist von einer schlechten Sorte Bernstein kaum zu unterscheiden, und giebt auch im Brennen denselben Geruch. Es soll aus Japan gebracht werden.

Looper, ein Getreidemaß, s. Lof.

Looper, s. Sanduhr. Jac.

Loopflag, s. große Stagfegel.

Loas,

Loos, in einigen Gegenden eben das, was Delchpfand ist.

Loostanne, s. Lase. Jac.

Lopezwurzel, (Materialist) R. Lopeziana off. von einem unbekannten Baume, der zu Goa und Malakka wächst, von da sie nach Batavia und weiter verhandelt wird, in einem viel geringern Preise, als ehemals. Man bekommt sie in Stücken von verschiedener Dicke; davon einige wenigstens 2 Zell im Durchschnitt haben. Der holzige Theil derselben ist von einer weißlichten Farbe, und sehr leicht, nahe bey der Rinde ist er weicher, schwammiger und weißer, und schließt einen dichtern, etwas röthlichen marktigen Theil ein. Die Rinde ist rauh, runzlicht, braun, weich, und gleichsam wollicht, dabey aber ziemlich dick, und mit einer dünnen Oberhaut von blässerer Farbe überzogen. Weder der holzige Theil, noch die Rinde, hat Geruch, und ersterer keinen, letztere einen kaum merkbar bitterlichen Geschmack; man kann auch in keinem von beeden etwas Harziges entdecken. Das Decoct sieht gelblich, und schmeckt kaum etwas bitterlich, zeigt auch nichts schleimichtes. Auch das Extract giebt keine in die Sinne fallende besondre Eigenschaften. Das mit Weingest bereitete Extract hat etwas Balsamisches, das im Feuer Blasen wirft, und sich entzündet, dabey von bitterlichem, dem Wobnsaft ähnlichen Geschmack ist.

Löppa, im Hennebergischen eine hölzerne Wasserkanne mit Handgriff und Deckel.

Loquis - a - cul - noir, s. Loquis. Jac.

Lobersträusse, (Baukunst) s. Glieder.

Lorbeerweide, *Salix pentandra*. Dieser Baum ist wegen der brauchbaren Rinde, die er trägt, und weil er das Unterholz nicht verdrückt, eines fleißigsten Anbaues würdig. Das Holz läßt sich nützlich gebrauchen. Die Blüthen geben den Bienen Honig, die Blätter den Schaaßen ein Futter. Die getrockneten Blätter sollen auch eine schöne gelbe Farbe liefern. — Die Wurzel läuft etwas weit aus. Der Stamm ist gerade und dick, treibt viele gerade, lange, brüchige Zweige, wird selten faul. Die Rinde ist an den jungen Zweigen glatt, glänzend, gelbröthlicht, an dem Stamme aufgerissen. Das Holz ist hart, zähe, gesund und selten kernfaul.

Lorchwein, ein guter rother Rheinwein, der im Flecken Lorch, im Ehurmainischen, gewonnen wird.

Loise, (Vogelsteller) s. Lorve. Jac.

Lorgnette, ein kleines Handperspectivchen oder Ferngläschen.

Loriots Methode, Pastellgemälde zu fixiren, s. Pastellgemälde.

Loriots Mörtel, s. Mörtel, neuer. Jac.

Lörke, krumme, eiserne, mit einem Stiel versehene Moderhaken, um damit den Schlamm; nebst dem Unkraute, aus den Gräben heraus zu baggern, oder heraus zu bringen. Der Name ist wenigstens oberhalb Hamburg an der Elbe gebräuchlich.

Lory Methode, Sonnenuhren zu verzeichnen. Auf der Ebene des Aequators, (oder einer demselben pa-

rallelen) beschreibt man über der Schattenlinie der Sonnenuhr ein rechtwinklichtes und gleichschenkliges Dreyeck, dessen Spitze also in die Mittaglinie des gegebenen Ortes fällt. Dieses Dreyeck ist die Grundfläche eines Prisma, dessen Schnitt mit dem Horizont des Orts oder mit dem Meridian, der durch Ost und West geht, ein gleichschenkliges Dreyeck ist. Die Höhe dieses Dreyecks ist die Mittaglinie des Orts, und die beyden Schenkel desselben werden durch die Stundenlinien in eben dem Verhältnisse getheilt, in welchem die Schenkel des Dreyecks, das die Basis des Prisma ausmacht, durch die Stundenlinien getheilt werden. Ein Maasstab, worauf jene Eintheilung getragen ist, dient also sehr bequem zur Zeichnung einer Horizontaluhr für jede Polhöhe. Das Dreyeck selbst muß nach einem andern Maasstabe mit Hülfe einer Tabelle gezeichnet werden. Inclinirende Uhren werden nach dieser Methode ganz leicht gezeichnet, weil sie für einen Ort gelten, der mit dem gegebenen einerley Meridian hat. Declinirende zu zeichnen, muß man zuerst die Polhöhe des Orts, für den die Uhr eine horizontale ist, ferner den Unterschied der Meridiane desselben, und des gegebenen, und den Winkel der Substylarlinie mit der Mittaglinie des letztern finden, worauf man das gleichschenklige Dreyeck, und die Durchschnitte der Schenkel mit dem Schenkel desselben, mittelst des obigen Maasstabes, sehr bequem finden kann. Diese Construction ist wirklich sinreich. Für declinirende Uhren wird eben diese Methode angewandt, nur daß die vorläufige Rechnung weitaufziger wird, und daß mehr Fälle zu unterscheiden sind.

Lös ausschreiben, in Oesterreich, ein öffentliches Ausschreiben der Grundobrigkeiten, welche Zehenden vom Wein zu heben haben, wodurch der Tag bestimmt wird, wenn die Weinerndte anheben soll.

Loobäcker Brodt, dasjenige, welches die Loobäcker nach ihrer Art verferrigen, im Gegensatz des Festbäckerbrodts.

Loosfeuer Schmiede, eine besondere Art, das Holz eisen zu veredeln, s. d.

Loose Achterstegen, (Schiffbau.) Dieses ist ein gerades Stück Holz, wie der Achterstegen. Er steht hinter dem Achterstegen, und wird angebracht, wenn das Schiff schon geplankt ist, um den Ruderbeschlag zu tragen. Der lose Stegen ist gegen den Achterstegen durch von hinten zu eingeschlagene starke Nägel befestigt. Der lose Achterstegen steht nicht mit einem Zapfen im Kiel wie der Achterstegen, sondern ist nur Rumpf abgeschnitten. Allein er steht zwischen beyden Planken des Sandstroads, die über den Achterstegen hinaus verlängert sind; aus dieser Ursache ist er nach seiner ganzen Breite nach der Dicke dieser Planken eingeschnitten. Seine Dicke ist des Achterstegen gleich, unten ist er halb so breit, als der Achterstegen, und diese Breite verjüngt sich nach oben um die Hälfte.

Loose Erde, ist mit Füll- und Spitzerde einerley, und also diejenige Deckerde, worüber der Rasen schon weg-

weggestochen, und woran weiter kein grüner Nager zu sehen. Nach den Deichordnungen darf diese lose Erde nur 4 Fuß tief genommen werden. Trotz dieser ihrer Benennung aber darf sie gleichwohl keinesweges lose in den Deich gebracht werden, sondern sie muß von allen fremden Theilen gesäubert, jedesmal dicht und fest eingeschlagen und eingestampft werden.

Lösen, so heißen in einigen Gegenden die Abzugs- oder Abwässerungsgräben überhaupt.

Lösen, Weinlösen in Oesterreich, den Wein schneiden oder erndten. Am Rhein sagt man herbsten.

Loser Kiel, (Schiffbau) s. Gegentiel.

Loser Mergel, Marga Isuria Linn. siehe Giesmergel.

Loser Thon, Teippelthon, Argilla soluta Wallerii. Er scheint sehr nahe mit dem Glasurmergel verwandt zu seyn, und findet sich vornehmlich bey Wiby und Höga in der schwedischen Provinz Upland. Er fühlte sich zwar sanft, aber dabey mager an, ist ganz mehlig und staubig, und färbt ab; angefeuchtes kann er geknetet, und einigermaßen auf der Scheibe gedreht werden, aber nach dem Trocknen zerfällt er wieder zu Staub; im Feuer schmelzt er zu einer festen Masse. Man kann ihn bey Schmelt-Hütten zu Formen gebrauchen.

Lösche, (Eisenarbeiter) Asche oder Unreinigkeit, welche von den Kohlen und dem Eisen entsteht, welches, wenn es sein Phlogiston verlohren hat, verbrannt ist. Gewissermaßen ist es pulverisierter Hammerschlag.

Löscherische Maschine, s. Schwammmaschine.

Löschkranz, (Eisenhütte) heißt im Zertrennherde ein aus Kohlenlöche verfertigter Rand, der die Feuergrube bis auf 1 und 2 Fuß hoch umkränzt. Dieses Löschkranzes bedient man sich auf denjenigen Hütten, wo die Abbrände nicht gebräuchlich sind.

Löschrög, (Wäcker) s. Lösche. Jac.

Löschedel, (Eisenarbeiter) s. Löschrösch. Jac.

Lose, s. Lase. Jac.

Lösel, (Jäger) s. Luser. Jac.

Lösen, (Kriegskunst) s. Absetzen. Jac.

Loses Gut, (Schiffahrt) Alles was man an Rundholz und andern unentbehrlichen Schiffesbedürfnissen, zur Hülfe für den Nothfall mit auf die Reise nimmt. Es wird vorzüglich von solchen Dingen gebraucht, die schon völlig zum Gebrauch bereitet mitgenommen werden, wie z. B. Stengen. Doch sagt man auch lose Planken, für zum Vorrath mit genommene Planken oder Bretter.

Loses Saegel, (Schiffahrt) siehe Saegel; loses. Jac.

Lose Steinkohle, s. Schieferkohle.

Lose Stückpforten, s. Stückpforten, lose. Jac.

Los puerdos, eine Gattung spanischer Wolle, s. d.

Lossen, holl. Lossen, so viel, als ausladen. Es wird eigentlich bey Schiffen gebraucht, und bedeutet also eben das, was Löschen.

Losgesessen, (Tuchbereiter) s. Abgesessen. Jac.

Losreissen der Wände, (Bergw.) siehe Loskrufen. Jac.

Los Rios, im Handel nach Spanien die Gattung Wolle, welche sonst Soria Segoviana genannt wird.

Losspannen, (Kupf.) s. Abspannen.

Lospfahl, (Bau.) Ist die Ramme nicht hoch genug, wenn 10 und mehrere Fuß lange Pfähle durch Duschlagen bey Stacken, Schlingen, Grundbetten und dergl. geschlagen werden sollen. Einige befehlen sich alsdenn mit einem etwa 16 bis 20 Fuß langen, verhältnismäßig dicken und starken Pfahl, der oben um den Kopf einen eisernen Band, und unten auch wohl einen eisernen Schutz erhält. Ein solcher Pfahl heißt ein Lospfahl, oder Vorschläger, und wird jedesmal vorher unter den Rammblock gebracht, wenn einer von den großen Pfählen eingeschlagen werden soll, um diesem durch die Duschlagen im Voraus einen Weg zu bahnen, und ein so tiefes Loch zu bohren, bis daß selbige unter die Ramme kommen können. Diese werden nämlich dadurch auf einmal um so viel verkürzt, als das Loch tief gemacht worden. Der Lospfahl wird so fort, vermittelst der an Rammen befindlichen Winde, wieder heraus gebracht. Man sieht aber leicht, daß die ganze Erfindung nicht viel werth seyn kann; Nicht zu gedenken, daß das vorher gleichsam gebohrte Loch (zumal wenn die Duschlagen unter Wasser liegen) nicht leicht wieder gesunden wird; daß der Lospfahl zu lösen, wankenden Pfählen Anlaß giebt; und daß der Vorschläger überhaupt nur in Duschlagen, nicht aber in dem Grunde selbst, mit einigem Nutzen gebraucht werden kann: so giebt das ganze Verfahren einen gar zu großen Zeitverlust nach sich. Viel besser ist es, wenn doch nun einmal Rammpfähle durch Schwiplagen vor den Stoppellagen sollen, und die Ramme nicht hoch genug dazu ist, keine Zuflucht zu einem sogenannten Knast zu nehmen, denn dieser kann auf eine viel kürzere Art den zu langen Pfahl, sowohl durch die Dusch- als oberste Erdlagen, schlagen. S. auch Knast.

Losplatz, holl. Losplaats, so viel als Anfuhrer. Wollte man sich der Schlingen und Stacken, und Ähnlicher, von Dusch verfertigter Wasserwerke, zu kleinen Anfuhrten mit bedienen, und es könnte solchem, nach Beschaffenheit der Umstände, nachgesehen werden; so müssen doch billig von denjenigen, zu deren Nutzen es dient, dergleichen Werke eben beständig mit Erde bedeckt; oder von Brettern ein Steg, oder eine kleine Brücke, darauf gehalten werden.

Losung, s. Gestüber. Jac.

Losungsfahnen, (Schiffahrt) s. Signalfahnen.

Losungsfahrt, (Schiffahrt) s. Abfahrtschiff. Jac.

Loth, (Schiffahrt) s. Peine. Jac.

Loth der Alempner. Dieses besteht aus gleichen Theilen Zinn und Blei.

Loth, kölnisches, s. kölnisches Loth.

Loth für Gold. Dieses ist ein Gemenge von Gold und Silber, oder von Gold und Kupfer. Das mit Silber zu einem Ahtel bis zur Hälfte versetzte Gold dient zu Gold.

Goldschlageloth. Die Goldschmiede bedienen sich des Gemenges aus einem Theile Kupfer- und 5 Theilen Gold, welches sie rothes Gold nenneth, oder auch mit noch mehrtem Nutzen des Gemenges von 10 Theilen Kupfer, eben so viel Silber und 18 Theilen Gold zum Löthen des Goldes.

Loth für Kupfer. Dieses ist entweder reines Zinn, oder ein Gemenge von Zinn und Kupfer. Dieses letztere, welches ein ungemein stärkeres Loth giebt, wird Hart- oder Schlagloth genannt. Das Hartloth der Kupferschmiede ist entweder reiner, oder mit einem 8ten bis 10ten Theil Zinn zusammen geschmolzenes Messing, oder auch ein mit einem dritten Theile Zinn zusammen geschmolzenes Kupfer. Der Zusatz des Zinnes würde das Kupfer zu einem schnellen, leichtflüssigen und weichen, aber zu keinem Hartloth machen.

Loth für Silber. Dieses ist ein Gemenge von Silber und Kupfer. Obnerachtet das Kupfer schwerflüssiger als das Silber ist, und sein Zusatz zu Silber folglich kein Loth für das Silber hervor bringen zu können, scheinen dürfte, so lehrt doch die Erfahrung, daß ein mit Kupfer legirtes Silber wirklich weit eher als das reine Silber schmelzt. Sonst versetzt man auch zum Silberschlaglothe das Silber mit eben oder mit halb so viel Messing, und, um es noch leichtflüssiger zu machen, mit einem 10ten Theile Zinn. Das Löthen des Silbers mit Zinn verursacht, daß ein solches Silber in der Folge bey dem Wiedereinschmelzen zu spröde ausfällt.

Loth für Zinn. Dieses ist ein Gemenge von Zinn und Bley. Die Versetzung des Zinnes mit einem Drittel bis zu gleichen Theilen Bley, die durch $\frac{1}{4}$ zugesetzten Wismuth noch leichtflüssiger wird, giebt die sogenannten Schnell- oder Zinnloth, die aber den Hammer nicht aushalten.

Loth für Bley. Dieses ist ein Gemenge von Zinn und Bley.

Lötheisen, (Bleyarbeiter) ist eine eiserne Stange, die den Stiel ausmacht, an dessen Ende ein Stück Eisen, in Gestalt eines Kegels ist, aber die Spitze des Kegels muß rund zugestumpft, und ohngefähr als das kleine Ende eines Hühneres gebildet seyn. Weil, wenn das Eisen heiß ist, man sich verbrennen würde, so wird der Stiel beim Gebrauch in zwey mit Rinnen versehene Stücke Holz umgeben. Die Länge der Lötheisen ist ohngefähr 1 Fuß.

Löthen. Man hat immer in den Künsten nöthig, metallene Stücke auf eine feste Art mit einander zu vereinigen und zu verbinden, und man gelangt durch die Operation des Löthens dazu. Sie besteht darin, daß man die Theile der metallenen Stücke, welche man mit einander verbinden will, einem andern Metall, oder einer andern Metallvermischung, welche leichtflüssiger, als die zu löthenden Metalle, und eines festen Zusammenhangs mit ihnen fähig sind, einverleibet, und mit selbigen gleichsam zusammen fließt. Die Metalle oder Metallvermischungen, welche man zu diesen Arbeiten gebraucht, heißen

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Lothe. Die ganze Kunst zu löthen gründet sich auf das allgemeine Gesetz, daß sich die metallischen Substanzen, so lange sie sich in ihrem vollkommensten metallischen Zustande befinden, nur unter sich, und nur mit andern metallischen Materien verbinden lassen, und man kann aus diesem Grundsatz ohne Schwierigkeit den Grund von allen Verfahrungsarten herleiten, welche bey den verschiedenen Arten zu löthen vorkommen. Man sieht deutlich ein, daß es, da das Metall oder die Metalle, welche gelöthet werden sollen, nicht geschmolzen seyn dürfen, hingegen aber von den metallischen Substanzen, welche man vereinigen will, zum wenigsten eine im Flusse seyn muß, notwendig erfordert werde, daß das Metall, oder die metallische Vermischung, welche zum Löthen dienen soll, schmelzbarer, als das zu löthende Metall sey. Was die Art und Weise zu löthen anbetrifft, so ist selbige nach Beschaffenheit der Metalle und der Kunstwerke, welche gelöthet werden sollen, verschieden. Gold- und Silberarbeiten pflegt man, da sie gemeinlich nicht groß ausfallen, nachdem man die an einander zu löthenden Ränder zusammen gepaßt hat, mit gepulvertem Borax und mit dem ebenfalls zu kleinen Stückchen gemachtem Lothe zu bestreuen; und schmelzt das Loth bey der Flamme einer Lampe oder eines Lichts, welche man vermittelst eines Röhrchens darauf hintreibt. Der Borax erleichtert hier die Schmelzung des Lothes. Kupferne und eiserne Sachen kann man mit Zinnloth oder mit Hartloth auf die nämliche Weise, wenn sie klein sind; wenn sie aber größer sind, auf den Kohlen löthen. Bley und Zinn löthet man so, daß man anfänglich das Loth, ohne es mehr, als es nöthig ist, zu erhitzen, schmelzt, selbiges hierauf auf die zu löthenden Stücke gießt, und es mit Lappen oder mit Berg so lange an selbige andrückt, bis es erstarrt ist; man verkörpert und verbindet es hierauf vollends vermittelst eines heiß gemachten Eisens, mit welchem man die Orte, an denen es nöthig ist, berührt, schmelzen läßt, und vereinigt.

Löthen an der Flamme, s. Löthlampe. Jac.

Löthen des Horns, s. Chinesische Hornarbeit.

Löthen des Papiers, s. Aufhängen.

Löthkolben. (Glaser.) Dieser wird aus einer Kupferne oder eiserne Stange, die oben, wo sie sich in einem Ringe endigt, womit man selbigen, wenn man ihn nicht mehr braucht, aufhängen kann, etwas dünne, und unten etwas stärker ist, gemacht, die aber, indem sie mit einer eisernen, recht glatt gemachten, und im Feuer mit dieser Stange verbundenen Masse, die so groß als das Ey von einer kalkurischen Henne ist, und gegen ihr Ende spitzig zuläuft, zusammen gesetzt ist, dicker wird. Alle auf selbigem sich findende Ungleichheit, Splitter oder Schlacken bringt dem Ganzen, wenn selbiges nicht recht wohl gewalzt wird, großen Schaden, weil selbige dem Eisen die Hitze benimmt.

Man hält das Eisen, wenn es heiß ist, vermittelst eines hölzernen Hests, (Moukertes). So nennt man zwey ausgehöhlte runde Stücke Holz, von denen jedes einen

einen halben Canal formirt, womit selbige das Hefe an seinem stärksten Theil, den die Franzosen pomme, d. i. Knopf oder Kugel, nennen, umfassen. Diese Kugel muß nebst der halben viereckigen Scheiben, vorzüglich gegen ihre Spitze zu, wohlgefeilt seyn.

Lothperlen, s. Saamenperlen.

Lothpfanne, (Bleyarbeiter) s. Schiebpfanne.

Lothrecht, bleyrecht, senkrecht, vertikal. Man sagt: eine Linie oder Ebene sey senkrecht oder lothrecht, wenn die Winkel, die sie mit der letztern macht, rechte Winkel sind. Die Linie, die auf einer Ebene lothrecht steht, führt den besondern Namen eines Loths auf dieser Ebene. Man bestimmt die lothrechten Linien in der Ausübung durch das Bleyloth.

Lothringer Rechnungsklotes, werden zu 20 Sous Lothr. gerechnet und auf 4,98 holl. As fein Geld, 71,9 As fein Silber, und 4 gr. 8 pf. Conventionsgeld gewürdiger.

Löthrohr, Blaserohr, Tubus ferruminatorius. Dieses Werkzeug, welches Juwelier, Goldschmiede, Glasblaser und andere dergleichen Künstler, mit ungemeinem Vortheil bey ihren Schmelz- und Lötharbeiten brauchen, ist auch zur chymischen Untersuchung der natürlichen Körper, und insbesondere der Mineralien im Kleinen, für den Chymisten ein unentbehrliches Werkzeug. Der Herr Bergrath Andreas von Swab war im Jahr 1732: der erste, welcher solches zur Untersuchung mineralischer Körper anwendete. Es ist aber das Löthrohr eine kegelförmige, meistens eine Spanne lange Röhre, welche aus zweyen oder, noch besser, aus dreyen besondern, genau in einander passenden Stücken besteht, die man, um selbige gehörig reinigen zu können, von einander nehmen, aber auch so wieder zusammen fügen kann, daß die durch die hintere weitere Oeffnung hinein geblasene Luft nirgend anders, als durch die vordere ungemein enge kleinere Oeffnung heraus könne. Das erste Stück ist das größte und weiteste, welches man mit der Hand hält, und in dessen weitere Oeffnung man die Luft hinein bläset. Das 2te Stück ist ein kleines kegelförmiges Röhrchen, dessen weitestes Ende in das engere des vorigen genau hinein paßt, das aber unterwärts eine Oeffnung hat, welche in eine fingelförmige Höhle, oder, noch besser, in ein walzenförmiges Kästchen oder Behältniß führt, worinnen sich die, mit dem menschlichen Athem ausdünstende Feuchtigkeit sammeln kann. Der dritte Theil des Löthrohrs endlich ist das Endstück, welches in den 2ten mit seiner weitesten Oeffnung fest hinein geschoben werden kann, und in eine ungemein enge Mündung, die nur den feinsten Stahlbrath einzuheben kann, vornezulassen muß. Dieses Bergmannsche Löthrohr verdient vor dem gemeinen Löthrohre der Glasblaser und Juweliers sowohl, als vor dem Engeströmschen, welche beyde nur aus zweyen zusammen zu schraubenden Theilen bestehen, davon aber jenes nicht einmal einen Feuchtigkeitsbehälter besitzt, den Vorzug, weil es sich am bequemsten dinstigen läßt. Man verfertigt dergleichen Löthrohre aus Messing oder aus Silber, davon die letztern die dauerhaftesten sind. Bey dem Gebrauch des

Löthrohrs kommt es vorzüglich darauf an, daß ein beständiges Zublasen der Luft gegen die Flamme eines Lichts erfolge. In dieser Absicht muß man den reichlich in die Lunge geschöpften Athem in die mit den Lippen wohl umschlossene weitere Oeffnung des Löthrohrs nach und nach hinein blasen, nicht durch den Mund, sondern bloß durch die Nase wieder frische Luft einathmen, während dieser Zeit aber, da man langsam durch die Nase einathmet, diejenige Luft, welche in dem Munde sich aufhält, durch das Zusammendrücken der Waden in die Röhre hinein pressen. Diese Arbeit fällt zwar Ungerübten anfänglich schwer, kann aber endlich so leicht verrichtet werden, daß man Viertelstunden lang und darüber gleichförmig zublasen kann, ohne eine andere Beschwerde dabey zu empfinden, als diese, daß die Lippen ermüden und trocken werden. Man kann sich aber die Versuche mit dem Löthrohre auch dadurch erleichtern, wenn man, statt des Hinzublasens der Luft aus der Lunge, die Luft durch ein krummgebogenes und durch das Loch eines Tisches gehendes Blaserohr, welches unter dem Tische an einem doppelten Blasebalg, den man während der Versuche mit dem Fuße bewegt, befestiget ist, gegen die Flamme eines Lichts oder Lampe treibt. Man hat also im Grunde zweyerley Löthrohre, ein Mundlöthrohr und ein Blasebalglöthrohr. Mit dem letztern können auch Ungerübte, auch solche, die ihre Lungen schonen müssen, arbeiten, und überdies bedarf es hier keines Feuchtigkeitsbehälters, und der Luftstrom ist mit weniger verdorbener und fixer Luft vermischt, als der aus der menschlichen Lunge; daher denn auch die Flamme, welche dadurch in Bewegung gesetzt wird, weit heller und thätiger ausfällt. Auch hat man bey selbigem die Hände frey, welches zwar auch mit dem Mundlöthrohre geschehn kann, wenn man es zwischen einer Gabel leget, die auf dem Arbeitstisch gestekt ist, so wie die Glasblaser zu thun pflegen. Außerdem hat man auch die Kraft der durchs Löthrohr bewegten Flamme noch dadurch wirksamer zu machen gesucht, daß man, statt der gemeinen Luft, die reinste Lebensluft zu ihrer Verstärkung anwendete. Der erste, der dieses in Vorschlag brachte, und eine eben so einfache, als leicht in Bewegung zu setzende Maschine, die man ein Lebensluftlöthrohr nennen könnte, angab, war Herr Gallisch. In der Folge erfanden die Herren Koureroy, Ahardt, Lavoisier, Meunier, Orger, Hassenfray und Götting mehr oder weniger zusammengesetzte Maschinen, wo die Lebensluft nicht aus ihrem Behälter, wie in der Gallischen durch einen Stempel, sondern vermittelst Wassers gegen die Flamme gedruckt wurde. Man arbeite übrigens mit welcher Art von Löthrohre man wolle, so muß die Flamme, die man auf den Körper hinstreift, weder zu groß noch zu klein seyn, weil sich jene von der Luft nicht so leicht umbiegen kann, und diese nicht stark genug wirkt. Herr Bergmann empfiehlt, beym Probiren ein dünnes Talg- oder Wachslicht mit einem baumwollenen Dochte dazu zu nehmen, dessen abgebrannte Spitze oder Schnapse man so hinweg gepuht hat, daß sich das Rückständige noch etwas krumm biegen

biegen läßt. Gerade nun über dieser Krümmung des brennenden Dichtes, hält man das spitzige Ende des Glasrohrs bey dem Zubleasen. Man kann sich auch einer Lampe bedienen, wenn man eine breitere Flamme haben will; um eine Materie von einem etwas größern Umfange zu glühen, so muß man das gemeine Röthrohr unterwärts, in einiger Entfernung von dem in zwey Theile gespaltenen brennenden Dichte, anbringen. Von den Röthröhren, wo man mit Lebensluft arbeitet, lassen sich größere Stücke nicht gut bearbeiten, weil dann immer ein Theil außer der stärksten Flamme liegt, und dabey erkaltet. Der Luftstrom treibt die Flamme seitwärts, und diese erscheint auf eine doppelte Art; innerlich kegelförmig zugespitzt und blau, und in der Spitze dieser blauen Farbe ist die stärkste Hitze, äußerlich aber dunkelgelb und unbestimmt gestaltet, welcher Antheil der Flamme auch eine viel geringere Hitze erregt. Wenn man solche Materialien bearbeiten will, die von dem Brennaren keine zweckwirdigen Veränderungen leiden, und die sich auch, wenn sie fließen, von der Kule nicht verschlucken lassen, so ist die beste Unterlage, auf welche selbige geglähet und geschmolzen werden können, eine nicht knisternde, gut ausgebrannte, ausgehöhlte birkene, büchene oder tannene Kule, die aber auch nicht zu locker gebrannt ist, damit sie sich nicht sobald verzehre. Aber auch die härteste birkene Kule wird von der Flamme der Röthröhre mit Lebensluft gar tief ausgehöhlt und verzehret. Wenn man solche Materialien bearbeitet, welche wegen ihrer Leichtigkeit von dem Luftstrom leicht fortgerissen lassen, oder die in dem Feuer knistern und springen, zu welcher letztern Art, z. B. Kalkspath, Gyps, Flußspath, Glasspath, der weiße Bleispath, der Bleisplanz, die wüßliche Blende, einige Thon- Schiefer- und Kalksteinarten, ingleichen der Schwefelkies gehören, so muß man die ausgehöhlte Kule, auf welcher die zu untersuchende Materie liegt, mit einer andern Kule so bedecken, daß für den Zutritt der Flamme nur eine kleine Oeffnung übrig bleibt. Für solche Materialien, die von der Kule verschluckt werden, oder den Zutritt des Brennaren nicht verragen, z. B. für Metalle, welche man verglasen will, ist, als das Schmelzgefäß, ein, mit einem hölzernen Griff versehenes kleiner silberner Löffel zu gebrauchen. Die Materialien, die man vor dem Röthrohr untersucht, müssen nicht größer seyn, als ein Pfefferkorn, und des bessern Glühens und Schmelzens wegen so gestaltet seyn, daß sie an ihren Ecken dünner als in der Mitte ausfallen. Man untersucht dieselben anfangs einzeln und ohne Zusatz, in der äußersten, und dann erstlich in der innern Flamme, wobey man sorgfältig Achtung giebt, ob sich ein Verprasseln, Verfließen, Aufschwellen, Schmelzen, Aufwallen, Auswaschen, Verändern der Farbe, Dampfen, Brennen oder besonderer Geruch u. s. w. ereigne. Man muß hierauf die zu prüfende Materie auch mit Flüssigkeiten bearbeiten. Die besten Flüssigkeiten hierzu sind: das Sodasalz, der Borax und das Phosphorsalz. Das erstere lehret uns, wie sich der zu untersuchende Körper gegen ein alkalisches, der zweyte,

wie er sich gegen ein Mittelsalz, und das dritte, wie sich derselbe gegen ein saures Salz verhalte. Von diesen Versuchen mit zugesetzten Flüssigkeiten giebt man Achtung, ob sich die Materie in dem Flusse ganz oder zum Theil, mit oder ohne Ausbrausen, geschwind oder langsam auflöse, ob selbige in einen Staub zerfalle, und sich äußerlich nach und nach vermindere; wie der Fluß gefärbt werde, und ob er durchsichtig oder undurchsichtig werde. Die Untersuchung der Mineralien mit Hülfe des Röthrohrs ist weit älter als oben angegeben ist. So findet man in der curiösen Kunst- und Werkschule, Nürnberg 1705. 4. S. 269. folgende Aufgabe: alle Metalle, auch die meisten Mineralien, am Tische, über einem Unschlitt- Wachs- oder Lampenlicht zu schmelzen: Nimm ein Röthrohr und eine Kule u. s. w. Zuletzt heißt es: „Man kann auch durch diese Manier allerley curiöse Problem ins Kleine anstellen.“

Löthung, (Bleiarbeiter) diejenige, bey welcher sich die bedieneten, ist eine Legirung von Zinn und von Blei, worunter zwey Drittel Blei auf ein Drittel Zinn kommt: sie lassen alles in ihrem großen Kessel zusammen schmelzen. Man löthet auch das Kupfer mit Zinn, und manchmal mit Zinn und Silber, nach der Zartheit des Werks.

Löthung, nach Herrn Jackson. Man reinige die an einander zu löthenden Flächen sehr sorgfältig, schneide alsdenn ein Stückchen Stanniol aus, das mit ihnen genau einerley Größe hat, tauche eine Feder in eine starke Auflösung von Salmiac in Wasser, und bestreiche damit die zu löthenden Flächen. Hierauf bringe man den Stanniol so geschwind als möglich zwischen denselben; weil sonst die Luft gar bald die Flächen angetreffe, und mache, daß die Löthung nicht hastet, und erhöhe alles nach und nach, bis der Stanniol schmelzt. Sind die zu löthenden Flächen sehr glatt und eben gemacht worden, so darf der Stanniol nicht stärker seyn, als ein Haar, so groß auch immer die Flächen seyn mögen; nur muß man Sorge tragen, sie recht fest an einander zu pressen. Auf diese Art kann man z. B. eine graduirte Silberplatte an den messingenen Limbus des Quadranten löthen; und man wird die Zusammensetzung durch nichts, als durch die verschiedene Farbe der Metalle, gewahr werden.

Löthungsträger. Die Bleiarbeiter nennen also ein Viertel rohe Leinwand, in vier Kalten gelegt, mit welchem sie ihre Löthung wieder aufheben.

Löthverknüpfung, (Bleiarbeiter) sind Hefen, die an jedes Ende einer zu löthenden bleiernen Röhre gemacht werden, die da verhindern, daß das Röth die Löthung nicht öffne.

Lota, ein Gemäß zum Flüssigen, enthält Pariser Rubizoll in Anffel 114.

Loise, ein kleiner schmaler Einriß des Flusses ins Ufer, oder Vorland.

Loze, frz. Ravin, an der Elbe so viel, als eine, in der Ebene von Wasserfluthen entstandene, Vertiefung. Andere verstehen unter den Wörtern Priebl, Sacken und Lacke, ohngefähr eben das.

Loudeacs, eine Gattung Bretagneleinen, die zwey Drittel auch wohl drey Viertel eines Stabs breit sind, und in Ballen von hundert Stück zum Handel gebracht werden.

Louis blanc, alter französischer Thaler, eine Silbermünze. Gesezmäßig wiegt das Stück 571 holl. As, hält 14 Loth 12 Grän im Gehalt, enthält fein Silber 523,6 holl. As und ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 10 gr. 3 pf. werth. Nach dem Remedio wiegt das Stück 566 holl. As, Gehalt 14 Loth 10 Gr., enthält fein Silber 514,9 holl. As, Werth 1 thlr. 9 gr. 10 pf. Nach *tableau du pair*, wiegt 571 holl. As, Gehalt 14 Loth 10 Gr., enthält fein Silber 519,7, Werth 1 thlr. 10 gr. 2 pf. Nach der Regensburger Probe, Gewicht 559 holl. As, Gehalt 14 Loth 12 Gr., Inhalt an feinem Silber 512 holl. As, Werth 1 thlr. 9 gr. 8 pf.

Louis blanc, halber, Gewicht 275 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., enthält fein Silber 251, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 16 gr. 6 pf.

Louis blanc, Viertel, Gewicht 133 holl. As, Gehalt 14 Loth 11 Gr., Inhalt fein Silber 121 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 7 gr. 11 pf.

Louis d'Argent, s. Laubthaler.

Louis d'or, eine alte französische Goldmünze vor 1726. Gesezmäßig wiegt das Stück 140,5 holl. As, Gehalt 22 Kar., Inhalt 128,8 holl. As fein Gold, Werth 5 thlr. 2 gr. 8 pf. nach dem 20 Fl. Fuß. Nach dem Remedio: Gewicht 140 holl. As, Gehalt 21 Kar. 9 Gr. Inhalt 126,9 holl. As fein Gold, Werth 5 thlr. 10 pf. nach dem 20 Fl. Fuß.

Louis d'or, alte franz. mit dem Maltheiser-Kreuz, s. Chevalliers.

Louis d'or, Fuß, s. Pistolenfuß.

Louis d'or mit dem JL, eine alte französische Goldmünze. Das Stück wiegt 200 holl. As, hat im Gehalt 21 Kar. 8 Gr., enthält 180,5 holl. As fein Gold, und ist nach dem 20 Fl. Fuß 7 thlr. 3 gr. 11 pf. werth.

Louis d'or mit vier Wappen, s. Kronpistolen.

Louis d'or, neue, s. Schilblouis d'or.

Loupiac, ein weißer Franzwein.

Loure, ist ein kleines Tonstück zum Tanzen, dessen Ausdruck Ernst und Würde, auch wohl Hobeit ist. Der Takt ist drey Viertel, und die Bewegung langsam. Es fängt im Aufschlage an, und besteht aus 2 Theilen, jeder von 8 - 12 - 16 Tritten. Man hat zwar Louren mit 6 Viertel Takt, der eigentlich als ein Abbreve von drey Viertel anzusehen ist.

Löwent-Leinen, s. Bielefelder Linnen.

Löwenköpfe, eine Art Rühler Messerflingen.

Löwenthaler, siehe Holländischer Löwenthaler.

Lower Leinen, sind nachgemachte Iräländische Leinen, die in großer Menge nach Amerika ausgeführt werden. Sie halten 6 Viertel in die Breite.

Lowitzens Esigäther, s. d.

Lowitzens Hygrometer, s. Hygrometer.

Lorodromie. Den ersten Grund zur Theorie derselben legte ein Portugiesischer Geometer, Pet. Nunneg, im 16ten Jahrhunderte. — Stevin, und besonders Leibnitz, verbesserte sie. — Die neue Geometrie brachte sie zur Vollkommenheit. — Dem Seefahrer sind Charten brauchbar, auf welchen ihm die gerade Linie von einem Orte zum andern zeigt, welche Richtung er nehmen muß, um an den Ort seiner Bestimmung zu gelangen, also Charten, auf welchen die Lorodromien geradlinig ausfallen. — Gerh. Mercator zu Löwen verzeichnete solche Charten mit wachsenden Graden zuerst 1550. — Eduard Wright aber gab ihre Theorie genauer an. Man sehe *Certain errors in Navigation detected and corrected* 2. edit. Lond. 1657. — Wie man diese Charten zur Erfindung des Weges auf der See gebrauche, zeigt Herr Bode (Kurzgefaßte Erlaut. der Sternkunde u. s. w. Berlin 1778. 8. Th. II. S. 543 u. s. f.)

Lorokosmos, (Mechanismus) ist eine vom Hrn. Flecheur erfundene astronomische Maschine, die dazu dient, den jährlichen Umlauf der Erde um die Sonne, der ersten täglichen Umwälzung um ihre Ase, die Jahreszeiten, Ab- und Zunehmen der Tage, Auf- und Untergang der Sonne, die Stunde des Tages für jeden Ort, u. s. w. bequem zu zeigen und sichtlich darzustellen.

Lübecker Courantfuß, dieser ist seit 1726 in Hamburg eingeführt worden, und wird außerdem auch in Lübeck, im Mecklenburg-Schwerinschen, und in den Königl. Dänischen Landen berechnet. Die Cölln. Mark fein Silber wird hiernach zu $11\frac{1}{2}$ Rthlr. 34 M. Lübisches oder 63 M. dänisch, von groben Courantmünzen an, bis auf die 2 Schillingstücke ausgemünzt.

Lübecker Courantthaler, seit 1752 zu 3 M. oder 48 Schill. Lübisches nach dem Lübisches Courantfuß, die Mark fein zu $11\frac{1}{2}$ thlr., ist 12löhrig. Ein Stück wieget 7710 Rthlpf. und 83 Stück eine E. Mark. Ein Stück enthält fein Silber 5782 Rthlpf. und $11\frac{1}{2}$ Stück eine Mark. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 4 gr. 21 pf.

Lübecker Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Mark zu 16 Schilling à 12 pf. Lüb. Courant. Die Einteilung ist:

Pf.			
1	Schilling		
12	1	Mark	
192	16	1	Thaler.
576	48	3	1

Lübecker grob Courant, sind die nach dem Lübisches Fuße ausgemünzten 2 und 1 Mark, desgleichen 3 und 4 Schillingstücke.

Lübecker Staatsmark, s. Staatsmark.

Lübische Gulden, eine deutsche Goldmünze vergangener Zeiten, nach dem Jahre 1325 und 1359, galt 20 Schill. oder 120 Pfennige. 5 Stücke thoren ohnsefähr eine feine Mark Silber. Auf die rauhe Cöllnische Mark gehen

gehen 65 Stück, Gehalt 23 Kr. 6 Gr., Werth in Louis d'or 5 thlr. = 2 thlr. 23 gr. 3 pf. Er enthält fein Gold 73,7 As.

Lübische Mark. Eine Rechnungsmünze, davon drey einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bankfuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 410 $\frac{2}{3}$, Silber 27 $\frac{1}{2}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11 gr. 6. $\frac{1}{2}$ pf. b) Nach dem Altonaer Bankfuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 410 $\frac{2}{3}$, Silber 27 $\frac{1}{2}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 11 gr. 6. $\frac{1}{2}$ pf. c) Nach dem Eourantfuß, Pistolen à 4 $\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 50 $\frac{2}{3}$, Silber 34. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 9 gr. 4 $\frac{1}{2}$ pf.

Lübischer Schilling, nach dem Courantfuß die Eöllnische Mark fein zu 12 thlr. oder 36 Mark, sind gläthig. Ein Stück wiegt 303 Richtig und 216 eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 113 Richtigpf. und 576 eine Mk. Ihr Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 6 $\frac{1}{2}$ pf. Siehe auch Hamburger Schillingstücke.

Lübische Schillinge in Hamburg. Eine Rechnungsmünze, davon 48 einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bankfuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 6568 $\frac{2}{3}$, Silber 442. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8. $\frac{1}{2}$ pf. b) Nach dem Altonaer Bankfuß, Dukaten à 2 thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 6568 $\frac{2}{3}$, Silber 444. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 8. $\frac{1}{2}$ pf. c) Nach dem Eourantfuß, Pistolen à 4 $\frac{1}{2}$ thlr. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 8044 $\frac{2}{3}$, Silber 544. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 7 $\frac{1}{2}$ pf.

Lübische Schillinge, 24 Stück 1 fl., nach der Reichsmünzordnung von 1531 wiegt ein Stück 44,4 holl. As, Gehalt 7 Loth, Inhalt 19,4 As fein Silber, Werth 1 gr. 3 pf. nach dem 20 fl. Fuß. Von 1559. Gewichte 39,2 holl. As, Gehalt 8 Loth, Inhalt 19,6 As fein Silber, Werth 1 gr. 3 pf.

Lübische Staatsmark, eine Silbermünze, f. Staatsmark.

Lübische Vier:elmark, f. Viertelmark.

Luccaische Rechnung. *Ducati della seta*, werden zu 7 Lire 18 Soldi 5 bis 6 Den. gerechnet, und auf 38,96 holl. As fein Gold und 565,43 As fein Silber gewürdigt. Ihr Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 13 gr. 2 pf.

Luccaische Rechnungslire, werden zu 20 Soldi verrechnet, ihre Würdigung ist 4,92 holl. As fein Gold, und 71,37 As fein Silber. Werth nach dem 20 fl. Fuß 4 gr. 8 pf.

Luccaische Rechnungsgeldi'oro, werden zu 7 $\frac{1}{2}$ Lire 20 Soldi oder 150 Soldi di Lira gerechnet und auf 36,89 holl. As fein Gold, und 535,28 As fein Silber gewürdigt. Der Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 1 thlr. 21 gr. 2 pf.

Luccaischer Wein, ein italienischer Wein, f. d.

Lucerne, Kerze, Licht, Leuchte.

Luch, heißt im Brandenburgischen eine niedelge, naße Gegend, die im Sommer als Wiese genutzt wird.

Luchstagenfell, f. Genooten.

Luchasaphir, f. Glasachar.

Lucienwasser, f. Eau de Lucie.

Lucierseide, dieses sind verschiedene Arten völlig zu gerichteter und auf der Mühle gespulter Seiden, welche man von Messina, der Hauptstadt des Königreichs Sicilien, wie auch aus einigen andern Städten in Italien, als Mayland, Bologna, Bergamo, Reggio, u. Imgleichen aus Piemont und Vresse bringet. In den Manufacturen zu Paris, darinn die Serandines, Griset und einfache Moore gemacht werden, verbraucht man diese Seiden in großer Menge. Und in den Fabriken der Ras de S. Maur bedient man sich ihrer zum Zettel; hingegen die Fabrikanten zu Lyon sich mit der Organziner Seide aus Piemont begnügen, welche etwas schlechter, als die andere ausfällt. Unter allen aber werden die von Bologna am meisten geachtet, und zum Theil auch die schönsten Stoffe, Sammete und Satins, daraus verfertigt. Es ist aber diese Art Seide eigentlich gedreht oder gezwirnt, indem sie zweymal über die Mühle gegangen. Das heißt, nachdem auf der Mühle erstlich nur zwey Fäden oder Klößen Seide jede besonders gesponnen worden; so werden sie hernach noch einmal zusammen gedreht, so, daß die Organzins eigentlich aus vier Fäden Seide bestehen. Sonst hat man auch eine Art gedrehter Seide, welche bey den Franzosen *Tors sans filer* genannt wird, die aber von der wahren Organzins, ehe sie gefärbt worden, sehr schwer zu unterscheiden ist. Sie besteht nämlich, ebenfalls wie die Organzins, aus vier Fäden, nur daß solche nicht, wie bey der letztern, erstlich zwey und zwey besonders auf der Mühle gesponnen, und hernach erst alle vier noch einmal zusammen gedreht worden. Außerdem giebt es noch eine dritte Art Organzins, welche bey den Franzosen *clochepied* genannt wird. Diese kommt insgemein aus Sina, und wird vornehmlich in den Fabriken zur Gaze oder Gage genommen. Der Unterschied zwischen der Organzins und der *clochepied* besteht in der Anzahl Fäden: maßen die Organzins, dreyen, wie gedacht, viere; die *clochepied* aber nur drey, nämlich zwey gedrehte, und einen ungedrehten, hat.

Luck vom Kabelgar, (Schiffbau) f. Lucken.

Lücken, im Bremischen an der Oste so viel, als eine Ueberfahrt über den Deich, wozu derselbe nach der Breite eines Wagens 4 bis 5 Fuß tief in der Kappe ausgegraben (s. hierbey Stengelorth). Man hat an der Oste auch noch besonders sogenannte Schiffslücken, oder auch Scheplücken, die in der Breite einer Schiebstarre, und in der Höhe eines Menschen, wie Kellerlöcher, durch den Deich gemauert, und mit einer Thüre von starken eichenen Bohlen versehen sind, wodurch die Beladung des vor dem Deiche auf dem Fluß liegenden Schiffe, besonders mit Ziegelsteinen, die in dieser Gegend in einer außerordentlichen Menge gebacken werden, geschieht. Gemeinlich werden die Thüren der Schiffslücken im Winter,

und zur Zeit hoher Sturmfluthen, ohnehin annoch vermauert. Inzwischen bleiben selbige besonders allemal eine sehr bedenkliche und gefährliche Oeffnung in den Deichen.

Lucken und Kasse. (Schiffbau.) Die Lucken sind Oeffnungen, in Gestalt von Fallthüren, in den Verdecken, um von einem Verdeck zum andern zu kommen. Im untersten Verdeck sind sechs Lucken. Das große Luck oder das Wasserluck, zwischen dem großen Mast und dem großen Spill; das Luck vom Kabelgat hinter dem Fockmast; das Luck zur Pulverkammer unmittelbar hinter dem Besaansmast; das Luck vor der Plek, oder das Kockluck hinter diesem, und endlich noch das Vorluck vor dem Fockmast. Einige derselben werden mit Fallthüren von Eiserwerk bedeckt, welche man Kasse nennt. Die Stellen der Lucken sind nicht bey allen Nationen einerley, auch nicht in mehreren Schiffen von einerley Art, so wenig wie alle Einrichtungen von Häusern und Easernen u. s. w. Kauffahrer haben gewöhnlich nur drey Lucken, auch wohl nur zwey, von denen sie das mittlere das große, das vorderste (das gewöhnlich zu ihrem Kabelgat führt) das Vor- oder Kabelgatluck, und das hinterste, (welches gewöhnlich zur Kambrüse führt, bey welcher zugleich das Volk liegt) das Achterluck nennen. Auch sind von diesen das große, gewöhnlich mit dicht schließenden, die Schaarstöcken mit Leisten umfassenden Luckenkappen bedeckt, über die zur Sicherheit gegen Eindringen des Wassers zwischen den Verdecken noch Versenkung geschaltet wird. Die Kasse des Vorlucks ist gewöhnlich blos aufgelegt, und sind in derselben Löcher, durch welche die schweren Tane heraus kommen. In der Kasse des Achterlucks pflegt eine in Hefsen bewegliche Klappe zu seyn.

Die Stelle der Achterkante des großen Lucks findet man, wenn man den ersten Theil der Schiffslänge vor dem großen Mast abseht. Die Breite an der Vorkante desselben findet sich, wenn man ein Drittel oder ein Viertel des eben-gesundenen ersten Theils der Schiffslänge daseibst abseht. Die Vorkante des Lucks zum Kabelgat findet man, wenn man ein Viertel der Schiffslänge von vorne nach hinten zu abseht. Die Breite desselben zum Kabelgat an seiner Achterkante ist $\frac{1}{2}$ des vierten Theils der Schiffslänge. Das Luck zur Hel oder Hölle liegt vor dem Valfen, gegen welchen die Steilen der Vetzung verbunden sind, und ist ein Drittel des großen Lucks breit. Das Luck der Butlererey liegt mit seiner Vorkante $\frac{1}{2}$ der Schiffslänge hinter dem großen Mast. Es ist hinten $\frac{2}{3}$ des großen Lucks weit. Die Mitte des großen Spills steht $\frac{1}{4}$ der ganzen Schiffslänge hinter der Mitte des großen Masts. Die Vorkante des Lucks zur Pulverkammer liegt $\frac{1}{2}$ der Schiffslänge hinter der Mitte des Besaansmasts. Es ist halb so weit, als das große Luck.

Luckerbohrer, (Bergwerk) s. Vergbohrer. Jac.

Luckipore, eine Art Cassas oder Kattune, welche die dänisch-asiatische Compagnie nach Europa zum Verkauf bringt. Sie ist 8 bis 29 Ellen nach Kopenhagener Maas lang, und 1 Elle und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ breit.

Luc's, de; Reisebarometer, s. Reisebarometer, Hygrometer, s. d.

Luden, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte.

Ludolfs Quecksilbermoör, s. d.

Ludusöl des Helmonts, s. Helmonts.

Ludwigaburger Porzellansabrik, siehe Porzellansabrik.

Luf, (Schiffahrt) s. Loef.

Lufgierigkeit, (Schiffahrt) eine überwiegende Neigung der Schiffe sich mit dem Vorderrheil der Richtung des Windes zu nähern, näher an den Wind zu kommen, anzulauern.

Lust, Spielraum, (Kleinhutmacher) heisst man denjenigen Raum, welchen man einem Rade oder andern Stücke läßt, daß es nicht zu gedrängt gehe. Diese Lust ist viererley: 1) Lust in den Zapfenlöchern. Dieser Spielraum ist der geringste, und besteht darinnen, daß das Loch ein wenig weiter sey, als der darinnen gehende Zapfen dick ist; damit dieser darinn möge frey laufen. 2) Lust zwischen den Platten oder zwischen den Kloben. Diese beträgt ein wenig mehr, bis zur halben Dicke eines Pferdehaares. So viel Freyheit läßt man einem Rade oder andern Stücke, um nicht eingeklemmt zu stehen. 3) Lust im Zahn und Getriebe, beträgt viel mehr, und sie zeigt sich, wenn man versucht, um wie viel sich ein Rad rücken lasse, indem das zugeordnete Getriebe unbeweglich steht. Sie beträgt ohngefähr den 10ten Theil einer Zahnweite; diese von der Spitze eines Zahns bis zur Spitze des andern gerechnet. 4) Lust im Werke, ist der nöthige Abstand eines Rades oder andern Stücks, das sich bewegen soll, von den ihm an nächst gelegenen Stücken, damit es da nicht anrühre, oder, wie man bey den meisten solcher Fälle spricht, nicht aufreibe.

Lustbeständig, so kann man diejenigen festen Substanzen nennen, welche in der Luft weder zerfließen, noch verwittern, und folglich ihre Gestalt und Ansehn immer behalten.

Lustbug, (Schiffahrt) die Seite des Bugs, woher der Wind bläst.

Lustelektrometer, atmosphärisches Elektrometer, eine Vorrichtung, wodurch sich die Stärke und Beschaffenheit der Lustelektricität bestimmen läßt. Hierher gehören auch die elektrischen Drachen und Elektricitätszeiger.

Lustelektrometer des Hrn. Acharns. (Mechanik.) Dieses besteht aus einem hohlen abgetürzten Regel von Zinn, dessen oberstes Ende offen, das untere aber durch eine zinnerne Platte verschlossen ist. Diese Platte ist mit einer 2 Zoll dicken Lage von Pech überzogen, von deren untern Fläche eine zinnerne Röhre herab geht, mit der man den Regel so auf ein Stativ stellen kann, daß seine größere niederwärts gehende Grundfläche horizontal steht. Das Pech isolirt den Regel, und die untere Grundfläche des letztern muß so groß seyn, daß sie den Regen, wenn er auch schief anfällt, abhalten kann, die untere Fläche des Pechs zu treffen oder zu besprühen; weil sonst das Elektrometer

meter sich in einen Ableiter verwandeln würde. An dem Schmiedel Theile des Regels befestigt Herr Achart einen eisernen Stab, und hängt daran zwey Elektrometer und ein Thermometer, nebst einem Faden, der den geringsten Grad der Elektricität anzeigt. Um den Wind abzuhalten, ist das Ganze in eine oben und unten offene gläserne Glocke eingeschlossen, deren Grund ebenfalls mit Pech isolirt ist. Auch die obere Oeffnung der Glocke, durch welche der eiserne Stab hindurch geht, ist mit Pech ausgefüllt, und um dieses vor dem Regen zu beschützen, ist es mit einem gläsernen Trichter bedeckt, durch welchen der Stab ebenfalls durchgeht. Auf den Stab kann man hohle und leichte zinnerne Röhren anschrauben, und damit eine Höhe von 10, 20 bis 30 Schuh erreichen, weil das obere Ende allezeit 6 Schuh über alle benachbarte Körper hervor reichen muß. Die letzte Röhre endigt sich in eine eiserne, sehr scharfe und wohlvergoldete Spitze. Zur Bestimmung der Elektricität geht von dem eisernen Stabe, durch das Pech am Boden des Regels, ein Drath herab, an dem man einen leinenen Faden mit einer Korkkugel bindet, und zum Schutz gegen plötzliche Ausbrüche der Elektricität wird an das Fußgestelle ein eiserner Stab befestigt, den man einige Fuß tief in die Erde einlassen kann.

Luftelektrometer des Cavallo. Dieses besteht aus einer, aus mehreren Gliedern zusammen gesetzten Angelruthe, von der jedoch das letzte dünnste Glied abgenommen ist. An dem einen Ende derselben steckt eine dünne, mit Siegellack überzogene Glasröhre, und an dieser ein Stück Kork, von welchem ein Elektrometer mit Korkkugeln herab hängt. Von dem Stück Kork an, bis zum andern Ende der Angelruthe geht ein langer Bindfaden, der vermittelt eines Fadens, vorne, ohnweit des Endes der Angelruthe, gehalten wird. An dem vordersten Ende des Bindfadens befindet sich eine Nadel; wenn man diese in das Korkstück an der Glasröhre einsteckt, so ist das Elektrometer isolirt.

Luftelektrophor des Hrn. Webers. Man leime oder nagle über eine hölzerne Rahme, die 3 Schuh lang, und 2 breit ist, eine Glanzleimwand, und trockne sie bey'm Ofen wohl aus. Es kann gebleichte oder ungebleichte, gelbe oder rothe Leimwand angewendet werden, wenn sie nur recht stark, und ohne Rinzeln zu bekommen, ausgespannt wird. Zum Austrocknen oder Wärmen gehört ein senkrecht stehendes Gestell, woran die Rahme des Elektrophors befestigt werden kann. Das Gestell muß so eingerichtet seyn, daß nur die Rahme das Gestell berühre, woran solche oben mit einem Scharnier befestigt wird, so daß man dem Elektrophor sowohl die vertikale, als auch eine ganz horizontale Lage geben kann; wenn man den Rahmen nicht lieber über ein Paar Cesseln setzen will, so daß ein Querbalken auf dem einen, und der andere auf einem andern Cessel ruhe. Diese Maschine kann also die Stelle eines Ofenschirms vertreten, wobei zugleich die ausgespannte Leimwand die Fähigkeit erlangt, ein Elektrophor zu werden.

Luftisierglas, s. Feninglas ohne Röhren.

Luft geben oder nehmen. (Uhrmacher.) Bey dem Unruhklöben ist das Biegen das gewöhnliche Mittel; es erfordert aber oft viele Versuche. Andre Mittel sind diese; das Biegen am Fuße; eine Reihe Grade unter der Verkämpfung; das Wegseilen dieses Grades; das Durchschlagen des Fatters; das Biegen des Steges; eine Flitter oder ein Grad unter dem Steg; höchst selten das Aufbiegen der Fersse. Schaffet sich ein schwerer oder schwacher englischer Unruhklöben etwa bey einem Sprunge zu viel Luft, und läßt also einen Unruhzapfen aus dem Loch springen; so muß dieses mit einem in die Platte einzuschraubenden schönen gebläueten Haken verhütet werden.

Dem Steigrade nimmt oder giebt man die Luft mit dem Folger oder Contrepotence, ohne an die Nase zu denken; weil man sich darauf verläßt, daß die Spindelappen in jeder Lage der Uhr das Steigrad schon abhalten werden, von der vor der Nase gelassenen Luft Gebrauch zu machen, wenn diese nur nicht gar zu groß ist.

Zur Vermehrung der Luft an der Nase, ingleichen bey den Kron- und Mitteltradszapfenlöchern, die in keinen Stübeln sehn, bedient man sich eines feinen polirten Rundpunzen, der ein kleines rundes Grübchen macht, und der Glättzahn, welche die oben im Loch allensfalls entstandene Verengerung wieder wegnimmt. Man muß dieses Punzen und Glätten wohl zweymal wiederholen, weil diese beyden Arbeiten sich einander zu vernichten pflegen. Sind Stübeln da, so kann man eine Flitter von Cinqquant unterlegen.

Zur Vermehrung der Luft bey großen Löchern hat der Rundpunzen die Dicke einer Erble.

Zur Verminderung der Luft bey kleinen Löchern schlägt man mit einem schließlichen Punzen ein Futter ein wenig durch; wenn man nur erst überlegt hat, ob man das Rad steigen oder sinken lassen müsse. Ist es aber eine Uhr, die vorsichtig behandelt seyn will; so macht man ein neues Futter.

Bey großen Löchern gebraucht man den schon genannten großen Rundpunzen, indem man das Loch über einen weiten Hohlpunzen legt, in welchen sich der Rand des Loches senken kann.

So oft man an einem Zapfenloche etwas geändert hat, muß man versuchen, ob das Rad, indem es allein in der Uhr steht, bey fest zusammen gedrückten Platten noch munter laufe.

Luftgraben, (Hüttenwerk) s. Anzucht.

Luftgütemesser, s. Eudiometer.

Luftgüter, Luftpfannen, heißen zu Halle, wenn sich jemand untersteht, Thalgüter auf gewisse Namen und Schrift, die doch nicht vorhanden, entweder selbst zu besetzen, oder andern zu versagen, welches aber ohne Bestrafung nicht abgeht.

Luftkompressionsmaschine des Hrn. Dumas. Diese Maschine besteht aus einem starken gläsernen Cylindrer von 8 Zoll im Durchmesser, 8 Zoll Höhe, und 4 bis 5 Linien Dicke. Dieser ist oben und unten zwischen zwey starken messingenen Platten gefast, welche durch 4 Schraa-

Schraubenstücken fest gegen einander gehalten werden. Die untere Platte hat in der Mitte ein Loch von etwa 3 Linien im Durchmesser, in welchem sich die Röhre befindet, welche die Luft zuführt. In der oberen Platte befindet sich eine große ovale Oeffnung, deren größere Achse 4 Zoll, und die kleinere 3 Zoll 4 Linien beträgt, und die dazu dient, um die Gegenstände, über welche man Versuche anstellt, in den Cylinder zu bringen. Diese Oeffnung wird mit einer starken Platte von eben der Gestalt verschlossen, die man durch ein Paar eiserne Querriegel in der erforderlichen Lage erhält. Die beiden Stiefel dieser Maschine sind auf eben dieselbe Art angebracht, wie bey den gewöhnlichen Luftpumpen mit zwey Cylindern, und werden auch auf gleiche Art behandelt. Die Stempel ihrer Stempel sind auch, wie ordinär, gezahnt; allein etwas besonderes sind hier die in dem Stempel angebrachten Klappen, so wie die in dem Boden des Stiefels liegenden Ventile. In den bisher bekannten Compressionsmaschinen hat man das im Boden des Stiefels liegende Ventil bloß aus einem Stückchen Blei gemacht, das aber gar keinen starken Druck aushalten kann, und ist schon bey dem gewöhnlichen zu reißen pflegt, weswegen man es oft erneuern muß. Ferner ist der Kolben dicht, daß also die Luft nicht eher, als bis er ganz heraus gezogen worden, durch eine Oeffnung an der Seite hinein treten kann; auf solche Art ist man aber genöthigt, bey jedem Zuge das ganze Gewicht der über dem Kolben liegenden Luftsäule mit zu heben; da im Gegentheil bey der hier angebrachten Klappe die Luft sogleich anfängt, in den Stiefel zu treten, wie man die Kolbenstange heraus zieht, da man denn sonst keinen Widerstand zu überwinden hat, als den, der von der Friction des Kolbens herkömmt, und sich also viele Arbeit erspart. Das Ventil im Boden des Stiefels ist das bey den Windbüchsen gewöhnliche konische, welches so genau schließt, daß diese Maschine Luft hält, wenn gleich die Hähne offen bleiben. Noch ist bey dieser Maschine ein ähnlicher kleinerer, mit jenem größern in Verbindung stehender Cylinder zwischen 2 Scheiben, als eine Art von Anzeiger, angebracht; in demselben steht eine oben offene, und in die obere Scheibe eingetretete Barometeröhre, in welcher das Quecksilber in eben demselben Maße in die Höhe getrieben wird, in welchem die Luft in dem Cylinder dichter und elastischer wird. Um alle noch zu besorgende Gefahr zu verhüten, ist auch um den ganzen Cylinder ein Drahtgitter gezogen, welches die Scherben des Glases, im Fall etwan der Recipient springen sollte, zurück zu halten, im Stande ist.

Luftkopper, Tic en l'air, (Kopfhändler) wird bey den Pferden dasjenige genannt, so aus Mangel der Lunge nach der Luft schnappt; dergleichen Pferde haben keinen Aethem zum Laufen, und wenn sie dazu genöthiget werden, so sehen sie in die Höhe, und schnappen nach der Luft.

Luftmaschine, s. Luftsäulenkunst.

Luftmesser, so nennt man auch das Endlometer, Luft nehmen, (Hörnacher) s. Luft geben.

Luftpumpe des Erfinders, Um 1650. erfand Otto von Guericke dieses Instrument. Seine Luftpumpe bestand eigentlich aus einem hohlen metallenen Cylinder, so auf einer Unterlage in schräger Richtung lag, zu unterst war er umgebogen, so daß sich in dieselbe ein gläserner Recipient einsehen, und luftdicht verkitten ließ; am Halse des Recipientens war ein Hahn, wenn man den Recipienten wieder abzunehmen wollte. An der Krümmung des Cylinders, da, wo er anfieng, gerade zu werden, war ein Verschluss, in welchem sich eine, mit einer Klappe versehene, Oeffnung befand, durch welche die Luft in den Cylinder treten konnte, wenn der in dem Cylinder befindliche Kolben zurück gezogen wurde, und dieses geschah vermittelst einer Stange. Auch befand sich im geraden Cylinder eine, mit einem Ventil versehene, Oeffnung, durch welche die Luft in das Zimmer tritt, wenn man den Stempel hinein stößt. Um die ganze Maschine vor dem Eindringen des Wassers zu bewahren, setzte Guericke den ganzen Apparat in ein Gefäß mit Wasser. Der Stempel hatte einen Griff, und wurde von zwey Personen hin und her bewegt. Die Ventile waren von Leder.

Luftpumpe des Hrn. Baaders, s. Quecksilberluftpumpe.

Luftpumpe des Robert Boyle. Dieser gab der Maschine ein Fußgestell, stellte den Cylinder darauf senkrecht, und verfabte die darauf geküttete Glasugel mit einem metallenen Deckel mit eingeschliffenem Stöpsel, dadurch man sie öffnen, und was man wollte, hinein bringen, auch an einem inwendig befindlichen Haken aufhängen konnte, ohne die Kugel abzuschneiden. Der Stempel geht von unten in den Cylinder hinein, und hat eine gezahnte Kolbenstange, in die ein Getriebe eingreift, das man mit einer Kurbel umdreht. Durch diesen von Hook angebrachten Mechanismus, der die Fuhrmannswinde nachahmet, wird die Kraft so verstärkt, daß eine einzige Person den Stempel ganz leicht auswindet. Am obern Theile des Cylinders ist ein Loch mit einem eingeschliffenen metallenen Stöpsel, und am Halse der Kugel ein Hahn, wie bey Guericke. Oeffnet man den Hahn, und windet den Stempel herab, so wird die Luft in der Kugel verdünnt; verschließt man dann den Hahn, und öffnet das Loch im Cylinder, so wird durch das Herauswinden des Stempels die aus der Kugel gezogene Luft ins Zimmer getrieben.

Diese Luftpumpe läßt sich auch als Compressionsmaschine gebrauchen, wenn man bey dem Herabwinden das Loch öffnet, und den Hahn verschließt, bey dem Aufwinden hingegen das Loch verstopft, und den Hahn öffnet. Uebers dies hat sie eine bequeme Gestalt, erfordert weniger Kraft, und erleichtert das Einbringen anderer Körper in die Kugel mehr, als die Guericke'sche. Diese Vortheile, ihre frühzeitige Bekanntmachung, und die Menge lehrreicher Versuche, welche Boyle damit anstellte, machten, daß dieser von seinen Landsleuten für den Erfinder der Luftpumpe gehalten, und der luftleere Raum in seiner Kugel die Bopli'sche Preez (Vacuum Boyleanum) genannt ward.

ward. Er gesteht aber selbst die Erfindung Guericke zu, den er (Nov. exp. phys. mech. in proem.) mit vielem Lobe nennt. (New experiments physico-mechanical, touching the spring and weight of the air. Oxford 1669. und lateinisch: Nova exp. physico-mech. de vi aëris elastica, in Opp. To. I.)

Luftpumpe des Herrn Casale. Dieses Werkzeug ist nach den Grundsätzen eingerichtet, die Hr. Hindenburg an der feinsten angewendet hat. Dieser bedient sich zum Ausziehen der Luft des Quecksilbers, und Hr. Casale des reinen Luft gereinigten Wassers. Er bringt ein großes und dichtes Gefäß in ein hoch gelegenes Zimmer, und verbindet damit eine Röhre von etwa 34 Fuß. Wenn das Gefäß nebst der Röhre mit Wasser gefüllt ist, schraubt er den Teller mit der Glocke auf das Gefäß, öffnet den Hahn unter dem Teller, so wie den am untern Theile der Röhre, und läßt das Wasser so weit auslaufen, bis die Wassersäule mit dem Druck der Atmosphäre im Gleichgewicht ist; dann wird der Hahn unter dem Teller verschlossen, das Gefäß von neuem mit Wasser gefüllt, und das Verfahren nach Erfordern wiederholt.

Luftpumpe des Herrn Cuthbertsons. Der wichtigste Theil einer Luftpumpe bestehet bekanntermaßen in derjenigen Vorrichtung, durch welche die vorher im Recipienten enthaltene Luft ins Freye geschafft wird. Die Hauptsache bey derselben war entweder ein Hahn oder ein Ventil. Der Hahn hat den Vortheil, daß er keine ausgezogene Luft im Stiefel zurück läßt, die bey einem folgenden Zuge wieder in den Recipienten zurück treten könnte, allein er schleift sich mit der Zeit aus, und verliert dadurch seine Brauchbarkeit. Das Ventil ist dieser Unvollkommenheit nicht unterworfen; allein es kann auf andere Art leicht wandelbar werden, und seine Schwere hindert die nöthige Hebung, so bald die Luft im beträchtlichen Grad verdünnet ist; so daß die Herren Hurter und Haas diesem Mangel bey der Smeatonschen Luftpumpe bereits durch eine Art von Pedal abzuhelfen gesucht haben. Herr C. wollte deshalb seiner Luftpumpe eine Einrichtung geben, wober sie weder Hähne noch Ventile brauchte, und welche die Vortheile von beyden vereinigte, ohne die Unbequemlichkeit derselben zu haben. Das Mittel, welches er hierzu wählte, bestand darin, daß er eine metallne Stange für das Innere der Kolbenstange anbrachte, deren Ende bey dem Herabgehen des Stempels die Oeffnung, welche mit dem Recipienten in Verbindung steht, verschloß, und sie bey dem Aufziehen des Stempels wieder öffnen sollte. Uebrigens hat die Luftpumpe selbst mit der Smeatonschen ganz einerley Einrichtung, und man kann sie eben so wie jene gebrauchen. Sie ist für alle drey Proben, die Heber, Barometer, und Vierprobe eingerichtet. Für letztere ist ein eigener Teller angebracht, den man abschraubt, wenn man sich ihrer nicht bedienen will, und das Loch mit einem Schraubenkopf verschließt. Der Cylinder der Pumpe hat oben einen ledernen Hals und ein hohles cylindrisches Gefäß, welches das Del einnimmt. Mit ihm ist noch ein anderes Delgefäß verbunden, wel-

ches dasjenige Del, aufnimmt, welches die aufsteigende Luft vor sich herreibt. Die bereits erwähnte Stange, welche die Maschine hauptsächlich vor den andern auszeichnet, wird von dem Durchgange der Luft gehalten, und fällt sogleich durch ihr eigenes Gewicht wieder nieder; wenn diese Luft aber ihren Ausgang gefunden hat, verschließt sie die untere Oeffnung so genau, daß nicht die mindeste Luft aus dem Cylinder wieder unter den Recipienten kommen kann. Es sind deswegen an einer gewissen Stelle zwey messingene Platten befestiget, welche die Stange in einer solchen Richtung erhalten, daß sie die Oeffnung allemal sicher verschließen kann. Der cylindrische Stab, an welchem der Kolben fest sitzt, ist hohl ausgearbeitet, um die auf- und niederspielende Stange in sich aufnehmen zu können. An dem untern Ende dieser Stange ist eine Vorrichtung angebracht, wodurch sie gehindert wird, allzu hoch hinauf zu steigen. Wo die Stange durch den Kolben geht, da ist eine Lederbüchse angebracht, die durch Del beständig schlüpfrig erhalten wird, damit sich die Stange bequem genug, und doch luftdicht, auf und nieder bewegen könne. Der Kolben selbst bestehet aus 2 Theilen; der äußere ist cylindrisch, bestehet aus mehr als 60 ledernen Ringen, die durch eine Messingplatte dicht an das Bodendück gepreßt sind; der innere ist konisch und paßt von unten hinauf genau in den äußern Theil. Mit der Kolbenstange ist der Kolben durch eine Schraube verbunden, wird er nun aufgewunden, so drückt sich der konische Theil mit seinem Vorsprung so fest in den cylindrischen ein, daß, in den untern Theil des Stiefels keine Luft aus dem obern treten kann; bey dem Niederwinden giebt sich dagegen das konische Stück etwas von dem cylindrischen ab, und läßt die Luft aus dem untern Theil des Stiefels in den obern, aus welchem sie dann weiter in die Atmosphäre übergeht. Dasjenige Ventil, welches die Stelle des, im obern Boden der Smeatonschen Luftpumpe befindlichen, vertritt, bestehet ebenfalls aus einer dünnen Stange, die hier zugleich in der Kapel hängt, in welche das überflüssige Del getrieben wird. Dieses Stängelchen wird auf die Art gehoben, wie bey der Smeatonschen Luftpumpe die Blase oder der Last durch die bey dem Aufheben comprimirte Luft gehoben wird. Das obermelde Delgefäß muß immer bis auf die Hälfte voll Del gehalten werden, und wenn die Pumpe einige Zeit ungebraucht gestanden hat, so muß man ein Paar Eßlöffel voll Del durch das mittlere Loch der Recipientenplatte einlaufen lassen, wenn der Stempel ganz auf den Boden sitzt; bey dem Auf- und Niederwinden dringe alsdann das Del durch alle Theile der Pumpe, und das überflüssige wieder ins Delgefäß. An dem obern Ende der Kolbenstange befindet sich ein Loch, durch welches etwas Del aus dem Gefäß in die Lederbüchse dringet und sie schlüpfrig erhält. Die Recipienten werden übrigens ohne Leder, blos an ihren abgeschliffenen Rändern mit Schweinfett bestrichen, auf den glatt geschliffenen Teller gesetzt, nachdem sie vorher etwas erwärmt, und so sauber abgewischt worden, daß sie Electricität zeigen. Auf die Art läßt sich

P p p

69

den günstiger Witterung die Verdünnung bis auf 2400 treiben. Eine solche Maschine mit 2 Stiefeln und äußerer Verjierung kostet 1764 thlr. in Gelde. Die einfache Stiefel 964 thlr., mit doppeltem Stiefel, aber geringerm Holzwerk 123 thlr., mit einfachem Stiefel von gleicher Art 75 thlr., ein vollständiger Apparat dazu 534 thlr.

Luftpumpe des Dionysius Papins. Dieser verwarf die Winde, wegen der Langsamkeit der Züge, und brachte dafür an die Kolbenstange einen Streigbügel an, den man mit dem Fuße nieder trat. Statt des Hahns legte er ein Blasenventil aus Ende des Communicationsrohrs, und bediente sich zuerst des Tellers, daher er sich nicht mehr auf Kugeln einschränken durfte, sondern cylindrische und glockenähnliche Gefäße aufsetzen konnte. Dies erleichterte die Aufstellung der Versuche, und verschaffte ihm Mittel, die Körper unter den Recipienten ohne Einlassung der Luft zu bewegen.

Luftpumpe des s^r Gravesands. Dieser beschreibt in seinen Elem. Phil. natur. math. Tom. II. Lib. IV. cap. 4. zwei Einrichtungen der Luftpumpe, von welchen auch Joh. von Muschenbroeck, (Beschreibung der doppelten und einfachen, übersetzt von Rhein, Leipzig, 1765. 8. französisch als ein Anhang beim Essai de Physique par P. van Muschenbroeck trad. par Maffluer, Paris, 1739.) der sie selbst versertigt hat, Nachricht giebt. Die Absicht ist, Hähne zu gebrauchen, die sich aber beim Hin- und Herziehen des Kolbens von selbst in die gehörige Stellung setzen, und dadurch die Zeit ersparen sollen, die sonst auf das Stellen bei jedem Zuge verwendet wird. Die ersten dieser s^r Gravesandschen Pumpen ist eine doppelte, an der man die bezahnten Kolbenstangen durch ein Stirnrad bewegt, dieses aber durch eine gleichförmige Druckstange hin und her treibt. Die beiden Cylinder stehen, und sind mit dem Teller, so wie bei der Leupoldschen Pumpe, verbunden. Jeder Cylinder hat unten seinen eignen, auf doppelte Art durchbohrten, Hahn; und beyder Hähne Griffe sind durch eine horizontale Stange so verbunden, daß sie sich allemal zugleich bewegen. An der Achse des Stirnrades hängt ein Schwengel, der sich in 2 Arme spaltet, und wenn das Rad hin und her gedreht wird, wie ein Pendel schwinget. Aus der Mitte der Stange, welche die Hähne verbindet, geht eine Vorrichtung heraus, welche beim Anfange jedes neuen Zuges von einem der Arme des Schwengels ergriffen wird, und auf solche Art beide Hähne zugleich umbreht. So stellen sich gleich im Anfange des Zuges die Hähne gehörig, und behalten diese Stellung im Fortgange des Zuges, weil der Arm des Schwengels die Vorrichtung bald wieder fahren läßt. Die zweite Pumpe des s^r Gravesands ist eine einfache, sonst der vorigen ähnlich, nur daß der Cylinder schief liegt, und statt des Stirnrades, weil man nie eine ganze Umdrehung braucht, nur ein bezahnter Zirkelsektor angebracht ist. Diese Pumpen sind aber sehr zusammen gesetzt, und darum nicht allein kostbar, sondern auch vielen Verschädlungen unterworfen.

Luftpumpe des Herrn Hindenburgs, s. Quecksilberluftpumpe.

Luftpumpe des Hrn. Ingenhous, s. Ingenhous.

Luftpumpe des Leupolds, s. Luftpumpe mit doppeltem Stiefel.

Luftpumpe, Lieberkühnsche, s. Lieberkühnsche. Jac.

Luftpumpe des Müschenbroecks, s. Luftpumpe mit schief liegendem Cylinder und Gravesand.

Luftpumpe des Abts Nollets. Dieser beschreibt in Mem. de l'academie des sc. des Paris 1740. u. 1741. oder in der Sternwertschen Uebersetzung 13 B. 263 S. auch in Lecons de Physiq. exp. Tom. III. Lec. X. zwei von ihm ausgedachte Einrichtungen der Luftpumpe, eine einfache und eine doppelte. Die einfache hat vorzüglich den Beyfall erhalten. Ihr Cylinder steht senkrecht, und der Stempel geht, wie bei der Boyle'schen, von unten hinein, wird aber nicht gewunden, sondern an einem, an der Kolbenstange befindlichen, Streigbügel mit dem Fuße herab getreten, und durch eine aufwärts gebogene Stange an einem Handgriffe mit der Stange wieder aufgezo-gen. Ueber dem Cylinder befindet sich, wie bei Boyle, ein Hahn, jedoch ist hier das Loch im Cylinder nicht nöthig. Vielmehr ist der Hahn, wie der Senguerdische, doppelt durchbohrt, so daß man durch abwechselnde Stellung des Griffs, entweder den Cylinder mit dem Teller, oder mit der äußern Luft verbinden kann. Man muß also jedesmal vor dem Niedertreten den Griff in die eine, oder vor dem Aufziehen in die andere Stellung bringen. Vor der Oeffnung, die aus dem Hahn in die frische Luft führt, liegt ein Ventil, das die Luft zwar heraus, aber nicht hinein läßt. Dieses hat die Absicht, das Ausziehen des Stempels zu erleichtern. Wenn man nämlich den Stempel nieder getreten hat, so ist der Cylinder mit sehr verdünnter Luft angefüllt. Oeffnet man nun den Hahn, so tritt, wenn kein Ventil da ist, eine Menge Luft aus dem Zimmer in den Stiefel, die man durchs Ausziehen erst wieder heraus schaffen muß. Liegt aber das Ventil vor, so bleibt der Stiefel fast leer, und der Druck der Atmosphäre von unten auf treibt den Kolben von selbst wieder zurück, daß also die Hand nur nachhelfen und ihn vollends ganz herauf ziehen darf. Ein solches Ventil hatte auch schon s^r Gravesand bei seinen Hähnen angebracht. Wenn das Ventil im Hahn wegggenommen wird, so läßt sie sich auch als Kompressionsmaschine gebrauchen. Nollets doppelte Luftpumpe ist weit zusammen gesetzt. Sie hat zwei neben einander stehende Cylinder, in welche die Kolben mit bezahnten Stangen von unten hinein gehen, und durch ein Stirnrad mit einer langen Kurbel bewegt werden. Oben liegt zwischen beiden Cylindern ein Hahn, der so durchbohrt ist, daß er beim Hin- und Herwenten, abwechselnd bald den einen, bald den andern Cylinder mit der Glocke verbindet. Die Kurbel an der Achse des Stirnrads hat am Ende einen Zapfen, der beim Anfange jedes neuen Zuges den Griff des Hahns ergreift, mit sich fortführt, und dadurch dem Hahn die gehörige Stellung giebt. Dabei sind die Kolben mit ih-

ren Stangen so verbunden, daß sie sich nicht gleich fort-schieben, wenn die Stange bewegt wird, sondern erst noch eine Zeit lang stille stehen, bis zuvor der Hahn in seine gehörige Stellung gebracht ist. Der Mechanismus hieszu ist sehr weitläufig.

Luftpumpe des Senguerd, s. Luftpumpe mit schief liegendem Cylinder.

Luftpumpe des Smeaton's. Der englische Künstler John Smeaton gab im Jahr 1759 (a letter concerning the improvements made in the Air-Pump. Philos. Transact. Vol. XLVII. No. 69) eine von ihm erfundene Luftpumpe an, die wegen des bequemen Gebrauchs ihrer Ventile, sowohl zur Verdünnung als zur Verdichtung der Luft, und wegen der leichten Bewegung des Kolbens alle vorige übertrifft. Diese Luftpumpe hat einen aufrecht stehenden Cylinder, in welchem der Kolben von oben hinein gehet. Die Kolbenstange ist über doppelt so lang, als der Cylinder, und nur am obern Theile be-fahnt. Um der äußern Luft den Zugang zum obern Theil des Cylinders zu verwehren, ist dieser mit einem Deckel verschlossen, durch welchen die Kolbenstange luftdicht durchgeht. Das Gestell dieser Pumpe ist ein Tisch mit vier Füßen, zwischen welchen der bis ins Tischblatt reichende Cylinder fest ist. Auf dem Tischblatte stehen sechs Säulen, alle um etwas höher, als die Füße des Tisches, zwei davon tragen ein Querband, das der Achse des Getriebes zur Unterlage dient, die vier übrigen tragen den Teller mit der Glocke. Das Getriebe wird mit einer Kurbel umgedreht. Der Kolben hat ein Ventil, welches die Luft nur nach oben durchläßt; ein ähnliches ist im Boden des Stiefels, an welchem sich ein Rohr befindet und krumm gebogen fortgeführt wird. Sienge dieses Rohr ohne Unterbrechung bis zum Teller, und wäre der Cylinder oben offen, so würde die Pumpe zur Verdünnung der Luft dienen; damit sie nun auch zur Verdichtung diene, so ist die aus dem Boden gehende Röhre durch einen Hahn unterbrochen, dessen Kopf mit drey Griffen oder Schweißen versehen ist. Der Hahn selbst ist von einer sehr künstlichen Einrichtung und drey-mal durchbohrt, welchen drey Oeffnungen mit den drey Griffen correspondiren. Der eine Griff ist mit dem Buchstaben C bezeichnet. Wird dieser gegen den Cylinder geföhrt, so füllt sich beim Aufwinden des Kolbens der Stiefel von unten mit atmosphärischer Luft; diese wird beim Niederstoßen durch das Kolbenventil durchgetrieben, und beim folgenden Aufwinden durch ein Rohr, welches zu oberst des verschlossenen Cylinders ist, und in den Teller gehet, unter die Glocke gebracht. Durch Fortfahren der Operation wird also die Luft unter der Glocke zusammen gepreßt. C heißt also Compression. Der zweyte Griff ist mit einem E bezeichnet, (Exantlation) wird dieser gegen den Cylinder geföhrt, so wird der Cylinder, durch die untere Röhre mit dem Teller und der Glocke, und der obere Theil des Cylinders, mit der äußern Luft verbunden, und beim Auf- und Abwinden des Kolbens wird die Luft unter der Glocke verdünnet. Der dritte Griff des Hahns ist ohne Bei-

chen. Kehret man ihn gegen den Stiefel, so wird die Glocke selbst mit der äußern Luft verbunden. Diese Stellung ist das Mittel, die Luft wieder unter die Glocke zu lassen, wenn sie ausgeleert, oder sie heraus zu lassen, wenn sie comprimirt war. Diese sinnerreiche Einrichtung des Hahns macht die Pumpe, ob sie gleich Ventile hat, dennoch zur Verdichtung der Luft geschickt. Einen andern Vorzug erhält sie durch den Deckel, der oben den Cylinder verschließt, und durch welchen die Stange luftdicht durchgeht. Die unter demselben angebrachte Röhre, so zum Teller gehet, ist mit einem Ventil versehen, welches keine Luft in den Stiefel hinein, wohl aber heraus läßt. Nämlich beynt Verdünnen sowohl als beim Verdichten ist immer nur nöthig, daß hier Luft ausgehe, niemals, daß sie eingehe. Die eingehende Luft aber ist in beyden Fällen hinderlich. Beim Verdünnen kömmt sie aus dem Zimmer hinein, hat also gleiche Dichte mit der äußern und drückt den Stempel mit dem ganzen Gewicht der Atmosphäre nieder. Beim Verdichten tritt sie aus der Glocke hinein, wo sie schon stark verdichtet ist, und also dem Stempel mit einer starken Federkraft widersteht, welche man größtentheils vermeiden kann, wenn man das Eindringen abhält; dies erleichtert also den Kolbenzug, doch hatten schon s'Gravesande und Noller diesen Vortheil bey ihren Pumpen angebracht. Auch die Ventile selbst sind durch Smeaton sehr verbessert worden. Smeaton berichtet, er habe durch diese Maschine die Luft bey reiner Zusammensetzung, gewöhnlich 1000mal und allezeit wenigstens 500mal verdünnen können. Einige Verbesserungen ihrer Einrichtung hat Keiser, in der Beschreibung einer neuen Luftpumpe, Wolfenbüttel 1772. 4. ADB. XXI. S. 594. angegeben. Nach den von Nairne und Blunt angebrachten Verbesserungen, beschreibt Hr. Lichtenberg diese Luftpumpe in Erlebens Anfangsgründen der Naturlehre, vierte Auflage, 1787. 8. nach der Vorrede, nebst Abb. Hiedurch ist diese Luftpumpe freylich viel vollkommener geworden (kostet von Nairne verfertigt 38 Pfund Sterling); sie hat aber noch immer den Fehler, daß ihre Wirkung aufhört, wenn die schon sehr verdünnte Luft nicht mehr Kraft genug hat, das Ventil zu öffnen. In dieser Absicht haben die Herren Haas und Hurter ein Pedal am Boden des Stiefels angebracht, mittelst dessen das Bodenventil durch Treten geöffnet, und der Luft, so dünne sie auch sey, der freye Durchgang gestattet wird. Beyder Einrichtungen gehen darinnen von einander ab, daß Hurter den gestösten Tassent des Ventils an einen Nahn befestiget, den man durch das Treten in die Höhe hebt; Haas hingegen den Boden des Stiefels gleichsam zum Embolus einer 2ten kleinen Luftpumpe macht, und durch das Pedal herab treten läßt. Beschreibungen von beyden geben Cavollo Phil. Transact. Vol. LXXIII. for. 1783. P. II. p. 435. und Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik 3 B. 1 St. S. 97. durch so viele Künsteligen, so hier angebracht sind, hat die Luftpumpe ihre erste Simplicität verlohren. Sie ist ein theures, umständliches und öfters Reparaturen ausgeföhrtes Werkzeug.

zung geworden, ohne doch ihren Zweck ganz zu erfüllen. Herr Legationsrath Lichtenberg (Magazin für das Neueste aus der Physik III. B. 3 St. S. 107) glaubt, dieser Zweck lasse sich überhaupt nur durch Hähne mit Dauerhaftigkeit erreichen, denen er aber eine andere Stelle und Lage, wie gewöhnlich, anweist.

Luftpumpe des Herrn Stürms. Diese ist der Guericke'schen gleich; nur ist das Ventil in den Stempel gebracht, der in dieser Absicht hohl ist, auch ist die Stempelstange hohl, und die Luft geht durch dieselbe zu einer nicht weit von dem Handgriffe befindlichen Oeffnung ins Zimmer heraus.

Luftpumpe mit doppeltem Stiefel. Doppelte Luftpumpe. Weil bey allen Luftpumpen blos der Auszug des Stempels die Luft verdünnt, das Hineintreiben aber eine vergebliche Pause veranlaßt, so erfand Hare'sche diese Art Luftpumpen, welche die Luft ununterbrochen verdünnt, indem der Kolben im andern Stiefel zugleich ausgezogen wird, wenn man den im ersten hinein treibt. Beide Stiefel stehen neben einander, die bezähnten Kolbenstangen gehen von oben hinein, und zwischen beyden liegt ein Getriebe oder Stürmrad, das durch eine Kurbel umgedrehet wird. Man drehet die Kurbel abwechselnd vor- und rückwärts, jedesmal so weit, bis die Kolben die ganze Länge der Stiefel durchlaufen haben. Unten am Boden sind beide Cylinder durch ein enges Rohr vereinigt, aus welchem ein anderes enges Rohr, bis in die Mitte des Tellers, heraus geht. Der Boden der Cylinder steht in einer 2 Zoll hohen Eisterne mit Wasser, um die äußere Luft abzuhalten. Die Kolben sind mit Blasenventilen versehen, über welche ebenfalls Wasser gegossen wird. Das Gestelle ist ein Tisch mit vier Füßen, auf dessen Platte die Cylinder nebst einigen Säulen stehen. Vier dieser Säulen tragen den Teller, und zwei ein Querstück, in welchem die Achse des Getriebes oder Stürmrades ruhet. Um die Behandlung dieser Pumpe noch mehr zu beschleunigen, brachte Leupold statt der bezähnten Stangen mit dem Getriebe einen starken Waagebalken an, an dessen beyden Enden die Kolbenstangen, wie bey den großen Feuerpumpen, hängen. Dieser Balken ist nur so lang, als die Entfernung der Kolbenstangen vom Mittel erfordert, an seiner Achse aber steckt ein etwas längerer Balken oder Hebel, mit dem vorigen parallel, dessen beyde Enden man mit den Händen angreifen, und so durch Heben und Niederdrücken die Kolben in Bewegung setzen kann. Diese Kolben sind ebenfalls mit Ventilen versehen, bey welchen aber Leupold eine vortheilhafte Einrichtung angebracht hat. Der Mechanismus dieser Pumpe ist sehr einfach, erfordert keinen großen Aufwand und beschleuniget die Operation, so, daß sie ganz unstreitig zu geschwinden Versuchen, die keinen hohen Grad der Verdünnung fordern, die bequemste bleibt. Auch fällt die äußerliche Form, die ihr Leupold gegeben hat, sehr gut ins Auge. Aber sie dient nicht zu genauen Arbeiten, weil sie, wie alle Ventilpumpen, die Luft nur so lange verdünnet, als

dieselbe noch Kraft behält, die Ventile zu öffnen. Uebrigens bewegen sich die Enden des Waagebalkens im Bogen, drücken daher nicht senkrecht auf die Kolbenstangen, und schleben die Stempel nach schiefen Richtungen. Leupold's deutliche Beschr. der L. P. Erste Fortsetzung. 1711, 4. Als Brud. Lipl. 1713. S. 95 f. a. Luftpumpe des H. Graef und Nollet.

Luftpumpe, hydrostatische, s. Quecksilber-Luftpumpen.

Luftpumpe mit Dampf, s. Willens Dampfes Luftpumpe.

Luftpumpe mit schiefstlegenden Cylinder. Diese so berühmt gewordene Luftpumpe brachte der Professor Wolfert Senguerd zu Leiden zu Stande. Er hatte sie schon 1683 angegeben, brachte sie aber erst 1697 mit Hülfe eines Künstlers zur Vollendung. Sie ist in Deutschland durch Wolff's Beschreibung im ersten Theile der nützlichen Versuche 1721. 8. S. 112 sehr bekannt geworden. Es ist eigentlich die Beschreibung derjenigen Maschine, die Wolf selbst besaß, und die von Leupold in Leipzig 1718 verfertigt war. Die Luftpumpe des Johann von Müschenbroek ist nur von dieser in den Abmessungen und einigen Nebenumständen verschieden. Der Cylinder dieser Luftpumpe ruhet auf einem Gestelle in schiefer Lage und wird durch eine Röhre mit dem Teller verbunden, am Boden des Cylinders ist ein Hahn; die Stempelstange ist gezahnt; in die Zähne greift ein Getriebe, so sich mit seiner Achse an einem Kreuzhaspel befindet, mit welchem der Stempel ein- und ausgewunden wird. Der Hahn am Boden des Cylinders ist doppelt durchbohrt, einmal senkrecht durch seine Achse, dann aber auch nach der Richtung der Achse selbst, jedoch daß die Oeffnung unten etwas tieferwärts weicht, und da heraus geht. Beide Oeffnungen, nämlich die horizontale und vertikale, liegen in einer auf der Achse senkrechten Ebene. Der Griff des Hahns wird mit der horizontalen Oeffnung parallel gesetzt, und hier ist der Weg aus der Oefte in den Cylinder offen, und die Luft kann bey ausgetretenen Stempel, aus jeher in diesen hinein treten. Dreht man aber den Hahn so weit, daß der Griff einen Quadranten durchläuft, und sich seitwärts kehrt, so hängt der Cylinder mit dem vertikalen Kanale zusammen, durch welchen die Luft bey dem Hineinwenden des Stempels ins Zimmer übergeht. Dieser Kanal kann noch Gefallen, mit einem besondern Stiefel, verschlossen werden. Diese Maschine dient auch als Kompressionsmaschine. Leupold's Beschreibung der Luftpumpe. Leipz. 1707. nebst zwei Fortsetzungen, 1711, 1714. in 4.

Luftpumpe ohne Kolben, so kann man die Smeatonburgische und Waaderische Quecksilberluftpumpe, die Willische Dampf- und Ingenhouffische glühende Kolbenluftpumpe nennen.

Lufteraum, (Artillerie) s. Spielraum. Jac.
Luftsaure Kalkerde, eine Verbindung der Luftsaure mit Kalkerde, löst sich im Wasser leicht auf.

Luft

Luftsaures Bley, eine Verbindung der Luftsäure mit Bley; ist ein Salzkumpen, im Wasser unauflöslich.

Luftsaurer Braunstein, eine Verbindung der Luftsäure mit Braunerzmetall; ist ein Salzkumpen, der in Wasser unauflöslich ist.

Luftsaurer Kobalt, eine Verbindung der Luftsäure mit Kobalderzmetall; ist ein Salzkumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaures Nickel, eine Verbindung der Luftsäure mit Nickelmetall; ist ein Salzkumpen, im Wasser unauflöslich.

Luftsaure Schwererde, eine Verbindung der Luftsäure mit Schwererde; ist flüchtig.

Luftsaurer Spießglanz, eine Verbindung der Luftsäure mit Spießglanzmetall, ist ein Salzkumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaures Quecksilber, eine Verbindung der Luftsäure mit Quecksilber, ist ein Salzkumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftsaures Zinn, eine Verbindung der Luftsäure mit Zinn, ist ein Salzkumpen, der im Wasser unauflöslich ist.

Luftschiffkunst, Aëronautik. Schon in den fabelhaften Zeiten des Alterthums findet sich eine Spur von der Beschiffung der Luft, die zwar weiter nichts, als Fabel, aber doch merkwürdig ist, weil man es in unsern Tagen versucht hat, sie mit einigen Abänderungen zu realisiren. Der König Minos zu Creta ließ den Dädalus und dessen Sohn Icarus, die um 2750. lebten, in einen Thurm, nach andern in das Labyrinth zu Creta ein sperren; hier bekamen die Künstler Wachs, woraus Dädalus sich und seinem Sohne Flügel machte, durch deren Hülfe beide davon flogen. Icarus nahete sich, seines Vaters Befehl zuwider, der Sonne zu sehr, seine Flügel schmolzen, er stürzte ins Meer, und ertrank. Dädalus aber kam glücklich nach Sicilien, nach andern aber zuerst nach Carthago, wo er dem Apoll einen Tempel baute, ihm seine Flügel widmete, und seine ganze Geschichte an die Thüren des Tempels malte. Man meynt, daß unter dem Bilde der wachsernen Flügel die Seegel zu verstehen waren, die Dädalus erfand, um damit seine Flucht von Creta zu beschleunigen; dem sey wie ihm wolle; genug, man sieht aus dieser Geschichte, daß den Alten der Gedanke von Beschiffung der Luft wenigstens nicht ganz fremd war. Um 3630. n. E. d. W. verfertigte Archytas von Tarent eine Taube von Holz, von welcher Pappus Syriacus erzählt, daß sie durch mechanische Kraft und einen eingeschlossnen Geist habe fliegen können. Andere übersehen durch einen eingeschlossnen Hauch, worunter sie die darin verschlossene Luft verstehen, und hier die ganze Methode der jetzigen aërostatischen Kunst zu finden glauben, ohne sich durch die Schwierigkeiten, auf welche man bey dieser Auslegung stößt, irre machen zu lassen. Bis jetzt hat noch niemand dieses Kunststück des Archytas erklären können; man will es aber auch nicht in die Reihe der Luftschiffkunst vorbereitenden Versuche rechnen, weil es weder die Absicht hatte, Lasten zu heben, noch die Luft ordentlich zu beschiffen. Roger Bacon (starb

1284.) erzählt, er habe einen Mann von Genie gekannt, der eine Flugmaschine mit künstlich schlagenden Flügeln gebauet habe. Nachher soll Johann Mäler, Regiomontanus genannt, (starb 1476.) einen hölzernen Adler verfertigt haben, der dem Kaiser Friedrich III. entgegen geflogen sey, als er nach Nürnberg kam; allein der Adler stand nur auf einer Pyramide, neigte sich gegen den Kaiser, und breitete die Flügel aus, als ob er fliegen wollte, und da der Kaiser vorbey gefahren war, wandte er sich auch um, und neigte sich wieder gegen ihn. Eben so soll er auch eine elserne Fliege gemacht haben, die auf eine gewisse Weite flog; man glaubt aber, daß ein Magnet dabey gebraucht worden sey, und beide Kunststücke können so wenig, als die Taube des Archytas, als Vorbereitung gegen der Luftschiffkunst angesehen werden. Einen erheblichen Schritt in dieser Kunst that Johann Baptista Della Porta aus Perugia, der sich zu Ende des 16ten Jahrhunderts Flügel machte, womit er mehrmals über den Tyber hinüber die See flog. An der Hochzeit des Vardesloms von Alviano flog er, ganz mit Federn bedeckt, mit zwey Flügeln, von dem höchsten Orte der Stadt Perugia; allein es brach ein Eisen, womit er den Flug regierte, er fiel auf einen Kirchturm, und brach ein Bein, wurde aber wieder hergestellt. Nicht so gut lief es mit dem gelehrten Benedictiner Olivier de Nismesburg in England ab, der mit Flügeln, die er an Arme und Hüfte band, von einem hohen Thurm herab fliegen wollte, aber beyde Beine brach und starb, welches Schicksal auch der Jesuit Backwell von Padua hatte. Im Jahr 1557. that Julius Caesar Scaliger in seiner Schrift wider den Cardan de subtilitate den Vorschlag, die fliegende Taube des Archytas aus Goldschlägerhäutchen nachzumachen, und Magnus Pezetius behauptete im J. 1604., daß man durch die Luft schiffen könnte. Aus dem Munde des Wändoga, daß das Feuer leichter, dünner und feiner, als die Luft sey, schloß schon Caspar Schott, der 1666. starb, daß die Luft da, wo sie ans Feuer gränzt, oder dünner, als Aether wird, schiffbar sey, so wie das Wasser da schiffbar wird, wo es an die Luft gränzt. Er behauptet daher, daß ein Schiff auf der convexen Oberfläche der Luft schwäben, und sich durch Ruder fortreiben lassen würde; denn da schon metallene Gefäße, die doch spezifisch schwerer, als das Wasser sind, dennoch auf dem Wasser schwimmen, sobald man sie mit Luft anfüllt; so müßte auch ein in die Lufthöhe gebrachtes, und mit Elementarfeuer angefülltes Schiff über der Luft schwimmen, und nicht eher sinken, als bis die Schwere des Schiffs die Leichtigkeit des inwendig verschlossnen Aethers überwiege. Hierauf ließ der Jesuit F. Lana oder de Lana 1670. zu Brescia eine Schrift drucken, die den Plan zu einem hölzernen Luftschiff enthielt, welches Mastbäume, Seegel und Ruder hatte, womit er es zu regieren gedachte; es sollte sich durch vier daran besetzte, und mit vier Hölzern verbundene große kupferne Kugeln heben, die er luftleer machen wollte. Aus Armuth konnte er seinen Plan nicht ausführen, der auch ohnehin nicht gelungen seyn würde. Sturm erzählt,

daß Fabri den Einsall gehabt habe, durch zusammen gepresste Luft Körper zu heben, und in die Luft steigen zu lassen. Kurz darauf machte Vohmeyer eine Schrift, von der Kunst, die Luft zu durchschiffen, bekannt, und Joh. Christoph Sturm in Altorf erläuterte 1766. nicht nur des Lana's Erfindung durch Figuren, sondern behauptete auch, daß sie möglich und ausführbar sey, welches er an einem kleinen, aus Wachs verfertigten, Schiffchen zeigte, das er mit so viel Blei beschwerte, daß es etwas unter das Wasser sank; wenn er aber oben zwei Glaskugeln anhängte, so wurde es von der Leichtigkeit derselben so gehalten, daß es nicht zu Boden sank, sondern mitten im Wasser schwebte. Wenn man also, sagt Sturm, große Blasen machen könnte, deren Gewicht leichter, als die darinn enthaltene Luft sey, und sie noch dazu luftleer machen könnte, so müßten die Blasen nothwendig mit dem Schiffe steigen, und von der äußerlichen Luft in der Höhe erhalten werden. Am Jahr 1679, schrieb Fieschner von der Kunst, die Luft zu beschiffen. Ein Geistlicher in Brasilien, der sich G. A. M. unterschrieb, machte 1709. bekannt, daß er mit einer Maschine in 24 Stunden 200 Meilen weit durch die Luft fahren wollte. Elektricität und Magnetismus sollten sie in der Höhe erhalten, wozu er aber possierliche Anstalten machte. Der Boden des Schiffs war von Eisenblech, und mit Dinsendecken überlegt, auf diese setzte er einen Kasten mit einem großen Magneten, der den eisernen Boden anziehen sollte, und oberhalb brachte er viele Schnuren mit Agateinsperlen an, welche, von der Sonne beschienen, elektrisch werden, und die Dinsendecken fest halten sollten. Der Versuch mißlang ganz, wie leicht zu errathen. Der Vater Galien zu Avignon hatte 1755. den Einsall, daß ein großer Sack von gestüßter Leinwand, die mit Theer und Wachs bestrichen würde, in der Luft schwimmen müsse, wenn solcher auf eine hohe Luftgegend gebracht, und mit der daselbst befindlichen leichteren Luft angefüllt würde. Pöcherlich war es aber, wenn er glaubte, der Sack müsse so groß, wie die Stadt Avignon seyn; zur Füllung hielt er die Luft aus der Region des Hagels für die schicklichste. Die Entwürfe des Lana, Sturm und Galien beruheten indessen doch schon auf dem richtigen Grundsatze, daß Körper in der Luft steigen müssen, wenn sie leichter sind, als die Luft, die mit ihnen einen gleichen Raum einnimmt. Als Lavenhill die große Leichtigkeit der brennbaren Luft entdeckte, kam Blad in Edinburgh um das Jahr 1766. auf den Gedanken, daß dünne Blasen, wie das wurstförmige Häutchen von Kalbern, mit brennbarer Luft gefüllt, aufwärts steigen würden, ohne jedoch selbst Versuche zu machen. Krakenstein konnte seit 1776. nicht nur die spezifische Leichtigkeit der brennbaren Luft, sondern auch das Aufsteigen der mit ihr aufgetriebenen Seifenblasen und des Lana Project hatte so viel Eindruck auf ihn gemacht, daß er schon seit 40 Jahren auf ein Luftschiff dachte, dessen Einrichtung vorzüglich auf hydrostatatischen Gründen beruhen sollte, und dessen Entwurf er 1784. in der Schrift über die Luftschiffkunst bekannt machte. Cavallo, der mit Blad einesley Gedan-

ken über die Leichtigkeit der brennbaren Luft und deren Wirkung hatte, füllte im Jahr 1782. zu London 10 Zoll lange und 5 Zoll weite Cylinder von Seidenpapier mit brennbarer Luft, die aber nicht stiegen, weil das Papier nicht luftdicht war; die mit brennbarer Luft gefüllten Zylinder blieben wolken auch nicht steigen, denn sie waren zu schwer; er begnügte sich also, Seifenblasen mit brennbarer Luft zu füllen, und aufsteigen zu lassen, welchen Versuch auch Hr. Hofrath Lichtenberg zu Göttingen im Jahr 1782. machte. In eben diesem Jahre entstand Blanchard ein mechanisches Luftschiff mit Alügelrudern, wodurch ihm ein Vogel, Käfer oder Schmetterling zum Muster gedient hatte; er konnte es aber nicht zum Schweben bringen. Die Erfindung der aerostatischen Maschinen, mit denen jetzt die Luft beschiff wird, war den Brüdern Etrepfan und Joseph von Montgolfier, Papierfabrikanten zu Annonay in Vivarais angeschlossen, welche im August 1782. Sack von Papier mit brennbarer Luft füllten, nachher aber durch Betrachtung der Natur der Dünste (die schon Leibniz für Wasserbläschen erklärte, deren innere Luft dünner sey, als die äußere, wodurch sie die Kraft zum Steigen erhalten) und durch das Beispiel der in der Luft schwebenden Wolken auf die Gedanken kamen, eine durch Kunst erzeugte Wolke in eine leichte undurchdringliche Hülle zu schließen, um damit große Lasten zu heben; auch dachten sie schon daran, daß die Leichtigkeit dieser Wolke durch die Elektricität werde befördert werden können. In der Mitte des Novembers 1782. gelang es dem ältern Montgolfier zu Avignon, ein hohles Parallelepipedum, das aus einem von Lion gekommenen Stuch Laster gemacht war, und 40 Kubitschuh Inhalt hatte, nachdem es innen durch brennendes Papier erhitzt worden war, schnell bis an die Decke des Zimmers, und nachher im Garten 36 Fuß hoch steigen zu sehen, welcher Versuch der Grund zu den Luft- und Feuerballen war. Kurz darauf wiederholten beyde Brüder diesen Versuch zu Annonay, wo das Parallelepipedum in freyer Luft 70 Schuh hoch stieg. Eine größere Maschine, von 650 Kubitschuh Inhalt, stieg mit gleichem Erfolge. Nun beschloßen sie, den Versuch ins Große zu treiben, verfertigten eine mit Papier gestützte Maschine von Leinwand, die 35 Schuh im Durchmesser hielt, 450 Pfund 1003, über 400 Pf. Last noch mit sich aufhub, und ließen dieselbe am 2ten Junius 1783. zu Annonay, in Gegenwart der Stände von Vivarais, in die Luft steigen, wo sie in weniger als 10 Minuten eine Höhe von 1000 Toisen erreichte, und 7200 Schuh weit von dem Orte des Aufsteigens nieder fiel. Das Mittel, wodurch sie ihn zum Aufsteigen brachten, war ein unter der Oeffnung der Maschine angezündetes Strepfheuer, in welches sie von Zeit zu Zeit etwas gekremelte Holle warfen, wodurch die Maschine mit einer durchs Feuer verdünnten Luft angefüllt wurde. Charles, ein Professor der Physik zu Paris, fiel zuerst darauf, die Versuche des Montgolfier mit brennbarer Luft, die er aus Eisenfeile und Bitriolöl entwickelte, nachzumachen. Um die Hülle der Maschine undurchdringlich zu machen,

nähm er die Gebrüder Robert zu Hülfe, die das Geheimnis befaßen, elastisches Harz in einen Firniß aufzulösen, womit man den Laster überzog, und am 27ten August 1783. ließen sie auf dem Marsfelde unter der Aufsicht des *Faujas de Saint Fond*, die Maschine steigen, welche 22 Schuh 2 Zoll im Durchmesser hatte, in 2 Minuten 488 Toisen hoch stieg, dann in den Wolken verschwand, und nach 2 Stunden bey dem Dorfe *Gonesse*, 5 Stunden weit von Paris, als dem Orte, wo sie aufgestiegen war, nieder fiel. Nachher fand *Nemain* zu Paris Mittel, die Hülle dieser Maschine ganz undurchdringlich zu machen, bey welcher Gelegenheit er auch einige sehr empfindliche physik. Werkzeuge erfand. Meignier rief, den Laster mit Versteifung zu überziehen. Die erste Methode, wie man die brennbare Luft in den Ballon brachte, hatte der Prof. *Charles* ausgegeben; *Blanchard* erfand aber eine leichtere, und *Ballot* verbesserte sie so, daß er mit einem Ball von 33 Schuh im Durchmesser, zu dessen Füllung *Charles*, 3 Tage brauchte, in 2 Stunden fertig wurde. Am 19ten Sept. 1783. ließ der jüngere *Montgolfier* zu Versailles, in Gegenwart des Königs von Frankreich, einen Luftballon steigen, an dem ein Korb besetzt war, in welchem sich ein Barometer, ein Hammel, eine Ente und ein Hahn befanden. Dies waren die ersten Thiere, die man mit aufsteigen ließ, und die auch mit dem Ballon bey *Baucresson*, 1700 Toisen weit von Versailles, unversehrt wieder zur Erde kamen. Nunmehr wagten es auch Menschen, mit aerostatischen Maschinen aufzusteigen, und *Pilate* de *Rozier* war der erste, der am 15ten Octob. der 1783. zu Paris 84 Schuh hoch mit aufstieg, 42 Minuten in der Luft blieb, aber den Ballon noch an Stricken halten ließ. Am 19ten October 1783. stieg er mit 100 Pfund Gegenantrieb 250 Fuß hoch, der Ball hing sich an Baume, *Rozier* gab feuchtes Feuer, und der Ball hob sich 324 Fuß hoch. Hierauf unternahmen *Pilate* de *Rozier*, und der *Marquis d'Arlandes* am 21sten Nov. 1783. Mittags 1 Uhr 24 Minuten die erste Lustreise, wo sie den Ballon nicht mehr an Stricken halten ließen, sondern ganz frey im Schlosse la Muette aufstiegen, 25 Minuten lang in der Luft hielten, und 5000 Toisen weit von la Muette unbeschädigt wieder zur Erde kamen. Um den Ball zu regieren, erfand *Blanchard* Flügel und ein Steueruder, die er an den Ballon besetzte, und nach Bedurfnis bewegen konnte. Als er aber am 2ten März 1784. aufsteigen wollte, zerbrach ein Studen, der mit Gewalt Geschwindigkeit leisten wollte, die vier Flügel der Luftmaschine, und den Fallschirm, der den Stoß des zur Erde sinkenden Schiffs aufhalten sollte, doch blieb das Anterziel und Steueruder unbeschädigt, und *Blanchard* stieg 1500 Toisen hoch. Am 23ten März 1784. stieg er zu Neuon auf, wo der Wind das Steueruder zerbrach, die Flügel aber unbeschädigt ließ. Am 15ten July 1784. stiegen die beyden *Roberts* mit dem Herzoge von *Chailles* zu St. Cloud auf, wo sie Ruder von 12 Quadratschuh Oberfläche an den Ball angebracht hatten, und als *Blanchard* am 18ten Jul. 1784. zu Noyon aufstieg, hatte er

die Ruder zur Rechten und Linken des Schiffs paarweise geordnet. Am 19ten Sept. 1784. machten die Brüder *Robert* mit ihrem Schwager eine Lustreise aus den Thullerien, und behaupteten, durch den Gebrauch der Ruder 22 Grad Abweichung vom Winde erhalten zu haben. In der willkürlichen Lenkung der Aerostaten haben es die Herren *Ballot* und *Alban* am weitesten gebracht. Sie bestimmten den Tag zuvor die Richtung, die sie dem Ballon geben, und nannten den Ort, wo sie sich niederlassen wollten. Am 23ten August 1785. traten sie früh um 4 Uhr die Reise von Javelle aus an, ließen sich an dem bestimmten Orte nieder, erhoben sich wieder mit Hülfe der Flügel, fuhren über die Wiesen bey St. Cloud, und kamen Abends um 9 Uhr, an demselben Tage, wieder nach Javelle zurück. Diese Flügel konnten sie nach umgekehrten Richtungen bewegen, und durch die eine das Aufsteigen, durch die andere das Niedersinken des Ballons befördern. Das Steigen und Fallen des Ballons hatte man schon einige Zeit vorher ziemlich in seiner Gewalt; Herr *Englin* und Herr von *Montgolfier* kamen beyde 1784. auf den Gedanken, daß man einen Aerostaten durch Veränderung seines Schwerpunkts und der Richtung des Widerstandes der Luft, durch sein eigenes Gewicht steigend und fallend machen, und ihm dadurch eine beliebige Richtung geben könnte. Zur horizontalen Richtung der Maschine sind die Flügel oder Ruder am brauchbarsten, welche *Blanchard* zuerst, und nach ihm die *Roberts* brauchten. *Lunardi* setzte seine Ruder aus ledernen Klappen zusammen, welche sich, nach dem Winde bewegte, zuschlugen, gegen ihn geführt, öffneten, daher das Umwenden nicht nöthig war. *Zambecari* richtete die seinigen so ein, daß sie sich von selbst umwendeten; die beste Wirkung brachten die Ruder des *Ballot* und *Alban* hervor. Die ersten Lustbälle aus Goldschlägerhaut, die schon *Julius Caesar Scalliger* zur Nachahmung der Taube des *Achillas* empfahl, machte der *Maler* *Deschamps* und der *Varon* *Dreumanoir* in Paris 1783. *Cavallo* fand, daß die Kugelform für die aerostatischen Maschinen die beste sey, und so Ray war der erste, der diesen Maschinen am 23ten December 1783. den Namen Aerostats beylegte. *Vertholon* zeigte zuerst durch Versuche, daß die Luftelastizität auf das Steigen der Aerostaten einen großen Einfluß habe. Am 15ten Jun. 1791. schrieb Herr von *Morveau* von Dijon an einen seiner Freunde, daß er mit gemehrer Lust aufblasener Ballon durch die Sonnenhitze so viel Kraft bekam, daß er am 20ten May 1791. alle entgegen stehende Hindernisse überwand, aufstieg und von niemand zurück gehalten werden konnte, welcher Vorfall Hoffnung macht, daß es vielleicht gelingen könnte, die Lustbälle, statt brennbare Luft, auch mit gemehrer steigend zu machen. Am 26ten September 1791. soll Hr. *Lunardi* bey Neapel von einem Ufer des Meeres bis zum gegenseitigen eine Lustreise von 13 italienischen Meilen weit über die See gemacht haben, welches also die zweite Lustreise über das Meer ist.

Luftschwingen, in Dagen Ventilator.

Le fr

Lustweffchen, die ganz einfach, leicht und beguget sind, erfand Recoute in Paris, und die Akademie der Wissenschaften zu Paris billigte sie. Man braucht nicht mehr, als eine Minute, um sie über oder unter der Kleidung anzuziehen, und in 10 bis 12 Sekunden kann man sie mit dem Munde mit Lust fassen. Sie dienen theils, um das Schwimmen darinnen zu lernen, theils solche, die in Wasser-gefahr sind, zu retten, ohne daß man unterzinken beschaffen darf.

Luger, der auf eine Sache Acht hat, besonders aber der Wachtmeist.

Logozotsky'sche Zusten, s. Zusten, russische.

Lugold, Luggold, s. Rüttergold. Jac.

Lugubre, (Musica) wird einer Stelle vorgesetzt, die traurig aufzufühn werden soll.

Luckenderfels, (Schiffbau) s. Luckenlade. Jac.

Lumpen. * Da die Lumpen sehr vermischet eingesamlet werden, so müssen sie auf dem Haberboden sortirt werden. Watij und ähnliche feine Hadern geben die Posthadern, woraus man das Postpapier verfertigt; etwas gröbere heißen Herrenhadern, weil sie das Herrnpapier geben. Von der feinsten Hausleinwand fallen die Konzepthadern, woraus man Konzeptpapier verfertigt, und zwar weißes, wenn die Lumpen weiß sind, und blaues, wenn sie blau sind. Lumpen von mittler inländischer Leinwand, und die von Kattun geben das gewöhnliche Druckpapier, so wie das Makulatur und Packpapier aus den Lumpen der größten Leinwand verfertigt wird, welche man auch wohl zur Poppe braucht, ob gleich mit mehreren Vortheile die Abgänger von Papier und anderes unbrauchbares Papier verbraucht werden. Hadern von Fries und wollenen Zeugen geben Lischpapier. Das blaue Zuckerpapier aber wird aus mittelfeinen Leinenlumpen verfertigt; welche schon unter dem Stampfen mit blauem Farbbolze gefärbt werden.

Lumpenkinder, so nennen sich in Nürnberg die Lumpenweiber.

Lumpenpapier, **Leinenpapier**, **Linnenpapier**, ist solches, das aus leinenen Hadern verfertigt wird. Du Halde und andere legen die Erfindung desselben den Chinesern bey, und rufen sich darauf, daß Kaot-fong, der dritte chinesische Kaiser von der großen Dynastie Tang, ein schönes Papier aus Hauf machen ließ; auch ließ ein Maudarin des Kaisers. Palastes in China im Jahr 95, n. C. W. allerley Papier aus seidenen und häutenen Lumpen machen; eben so versuchten es die Chineser nach einiger Meinung zuerst, aus Kattunlumpen Papier zu machen, und Gerbillon sah noch 1697. zu King-Hoa in China eine Fabrik, wo man aus Hauf Papier machte. Aus diesen Gründen folgt indessen noch nicht, daß die Chineser das Linnenpapier erfanden. Im J. 1120. gedentt Petrus Benerabilis, Abt zu Clugny, bereits des Papiers aus den Fasern von alten Tüchern, und in den Gesetzen Königs Alphonsus des Weisen wird solches Papier um 1265. Vergament aus Tuch genannt. Wendes beweiset, daß man damals in Europa Papier aus baumwollenen

Lumpen zu verfertigen wußte; durch Zufall konnte es daher leicht geschehen, daß man einmal Lumpen nahm, die theils aus baumwollenen, theils aus leinenen Fäden bestanden, und von der Versuch mit diesem vermischten Stoffe glückte, erkannte man daraus die Möglichkeit, daß auch leinene Lumpen zum Papiermachen dieneen. Jacobssohn und andere meynen, daß die Kunstfahre im zwölften Jahrhundert bey der im Orient gewöhnlichen Zubereitung des Papiers aus Kattun zuerst auf den Gedanken gekommen waren, daß sich auch wohl leinene Lumpen dazu schicken möchten; kurz, den Du Halde ausgenommen, stimmen alle Gelehrte darinn überein, daß das Leinenpapier eine europäische Erfindung sey, die einige in das 12te Jahrhundert, andere ins Jahr 1300 setzen. Da man in Italien die ältesten Papiermühlen antrifft, so hat man daraus folgen wollen, daß das Leinenpapier eine Erfindung Italiens sey. Der berühmte Jurist Bartolus erzählt, daß bey dem adelichen Schlosse Fabriano, in der Anconitanischen Mark, Papierfabriken waren, die aus einer Anzahl Mühlen bestanden, wo in jeder eine andere Sorte Papier gemacht und auch jede mit einem andern Namen bezeichnet wurde. Man hält diese Gebäude für baumwollenpapierfabriken, vermuthet aber doch, daß man hier angefangen habe, leinene Lumpen mit baumwollenen zu vermischen und daß daraus nach und nach das ganz leinene Papier entstanden sey. Besonders hat sich Tiraboschi bemühet, den Italienern die Erfindung des Leinenpapiers zuzuschreiben, welcher erzählt, daß vor der Mitte des 14ten Jahrhunderts eine Leinenpapierfabrik zu Treviso, oder Treviso, gewesen sey; denn Cortusius sagt in der Geschichte von Padua bey dem Jahr 1340, daß die Verfertigung der chartarum paperum in diesem Jahre zu Padua ihren Anfang genommen habe. Muratori sah einen Eodex des Grafen di Collalto mit einigen Anmerkungen des Andreas Redussi da Nervo über diese Historie des Cortusius, in welchem diese Worte deutlicher, nämlich Chartarum de papyro ausgedruckt waren und wobey noch die Nachricht stand, daß der erste Erfinder dieser Papierfabrik bey Padua und Treviso ein Day von Fabriano gewesen sey, und man vermuthet, daß dieser aus dem Fabrikerte von Fabriano kam und zu Treviso die neue Fabrik anlegte. Ob er aber wirklich aus leinenen Lumpen Papier verfertigte, ob er überhaupt der erste gewesen sey, der dieses that, ob er diese Kenntniß von Fabriano mitbrachte, oder anders woher erhielt, und nur nachahmte; oder ob er sie selbst erfand, ist alles ungewiß. Tiraboschi führt zur Befestigung seiner Behauptung noch an, daß in den alten Rechnungsbüchern der Kathedralische zu Treviso das Papier, worauf sie geschrieben sind, hambacina genannt werde, aber seit 1365. heiße es: pro isto libro papyri, woraus er schließt, daß zu Treviso eine neue Art Papier vorhanden war. Ferner gab der Rath zu Venedig am 19ten August 1366. ein Privilegium, daß alle Papierabgänge nur nach Treviso geführt werden sollten, welches man auf Leinenpapier beziehen will. Eben so führt Tiraboschi noch ein Instrument vom Jahr 1367.

an, worinne charta bombycis und papyri von einander unterschieden werden, und Maffei fand in Italien ein auf Leinenpapier geschriebenes Document vom J. 1367. Die im Jahr 1338. zu Rom auf Leinenpapier geschriebene Handschrift, welche sich jetzt in der Kirchenbibliothek zu Neustadt an der Aisch befindet, kann des Tiraboschi Meynung nicht bekräftigen, denn man hat wegen der Jahrzahl Bedenken, und Hirsching setzt dieselbe erst ins 15te Jahrhundert. Wenn aber auch wirklich Italien die ersten Papiermühlen hatte, so folgt daraus noch nicht, daß dort das Leinenpapier erfunden wurde. In Deutschland findet man weit frühere und weit häufigere Zeugnisse vom Leinenpapier aus dem 14ten Jahrhundert; erwägt man nun noch, wie alt der Leinbau in Deutschland ist, und wie frühzeitig leinene Gewebe bey uns aufstamen; so hat man mehr Ursache, das Leinenpapier für eine deutsche Erfindung zu halten. Der älteste sicherste Beweis für das Daseyn des Leinenpapiers in Deutschland ist ein Stück Papier vom Jahr 1308., welches Herr von Senkenberg am 12ten März 1763. an Hrn. Meermann schickte; es hatte sowohl die Merkmale des Leinenpapiers, als auch des baumwollenen; daher erklärte es die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen für eine Mischung aus Baumwolle und Leinen; sie hielt ferner dafür, daß man diesen Zeitpunkt, im Fall die Jahrzahl richtig sey, für den Anfang des Linnenpapiers annehmen könne, und glaubt, daß diese Probe in Deutschland an einem Italien nahen Orte gemacht sey; Murray hingegen hält sie für Papier aus Fabriano, wo man Baumwolle und Leinen vermischte. In Pommern ist das älteste Document auf Linnenpapier eine Kopie mit Mönchsschrift von einem ältern Documente, vom Bischof Heinrich von Wachold zu Cammin, mit der Jahrzahl 1315. als eine Confirmation einer noch ältern Donation des Bischof Hermanns, vom Jahr 1289. an das Frauenconvent zu Cöslin. Ferner befinden sich in dem Archive des Hospitals zu Kaufbeuren zwey auf Leinenpapier geschriebene Urkunden vom Jahr 1318., die alle Kennzeichen der Aechtheit haben. Dies sey genug von den ältesten Spuren des Leinenpapiers in Deutschland, deren Zahl seit dem genannten Jahre immer häufiger wird. Man hat zwar noch ältere Zeugnisse für das Alter derselben in Deutschland angeführt, Kenner lassen sie aber nicht gelten, darum übergehe ich sie. Das älteste Document auf Linnenpapier in den Niederlanden besteht in gewissen Absage- oder Fehdezetteln ohne Jahrzahl, worinn Dietrich von Enghusen dem Commandeur der Walley Utrecht, wegen des Guts Enghusen, die Fehde ankündigt. Dieser Streit wurde 1353. beygelegt, und aus den Umständen der Geschichte ergibt sich, daß sowohl dieser Zettel, welcher fast zwey Finger breit, und zwey Hände lang ist, als auch noch 7 andere dergleichen, die auf Leinenpapier geschrieben sind, und sich in dem Archive der Walley Utrecht befinden, zu Ende des 13ten oder zu Anfange des 14ten Jahrhunderts, also um 1300. geschrieben seyn müssen. Ferner hat man auch in den Niederlanden eine Handschrift auf Leinenpapier, auf welche

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

die von Jacob Märlant in niederländische Reime gebrachte Bibel geschrieben ist. Karl Robert brachte den Gebrauch des Leinenpapiers von Neapel nach Ungarn; ob aber das Instrument vom Jahr 1303., welches der gelehrte Pray in dem Königl. Archive sah, und die Urkunde vom Jahr 1309., die Hr. Cornides anführt, wirklich auf Leinenpapier geschrieben sind, ist noch nicht so ganz ausgemacht. Bullet gedenkt der Klausel eines Testaments von Otto IV., Grafen von Burgund, vom Jahr 1302., welche auf Leinenpapier geschrieben war, doch zweifelt man noch, ob er die Sache genau geprüft habe. Breletkopf setzt daher die älteste Probe des Leinenpapiers in Frankreich aufs Jahr 1311.; auch sah Mabillon einen Brief des Joinville an König Ludwig X., Hutin genannt, der auf Leinenpapier geschrieben war; er fällt in die Regierungszeit Ludwigs X., zwischen 1314. und 1316. In den Archiven der Bibliothek zu Canterbury soll sich ein Inventarium auf Leinenpapier von der Verlassenschaft Heinrichs befinden, der Prior an der Christuskirche war, und 1340. starb. Andere halten aber die Zettel im Britischen Museum, die unter Eduard III. im Jahr 1342. auf Linnenpapier geschrieben sind, für den ältesten sichern Beweis des Linnenpapiers in England. Das älteste Linnenpapier in Spanien befindet sich in einem Manuscript von Francisco Eximii vita et Actis Christi, welches Buch 1367. geschrieben wurde, und theils aus Pergamentblättern, theils aus Papierstücken besteht, die mit einer Schere bezeichnet sind, und da diese das gewöhnliche Zeichen des italienischen Papiers war, so glaubt man, daß dieses Papier nicht in Spanien gemacht, sondern aus Italien dahin gekommen sey. Aus den hier angeführten Nachrichten ergibt sich, daß Deutschland eben so viel, und fast noch mehr Grund, als Italien, hat, sich die Erfindung des Leinenpapiers zuzuschreiben, und man muß noch die Entdeckung entscheidender Beweise abwarten, um das Land und die Zeit, worinnen das Leinenpapier erfunden wurde, mit Zuverlässigkeit bestimmen zu können.

Lumpensammler, s. Sammler. Jac.

Lumpenschneider, s. Schneidzeug.

Lumpenschneider des Herrn von Genssane. (Papiermacher.) Eine Kufe von 5 bis 6 Fuß, die so gestaltet ist, wie die des Holländers und vermögend ist, Wasser und eine Quantität aus der Fäulniß kommender Lumpen zu enthalten, ist das Äußere dieser Maschine. Sie ist in der Mitte oder nahe bey derselben, durch ein Brett getheilet, dessen äußerste Enden, zwischen sich und den Wänden der Kufe einen Raum übrig lassen, der fast eben so groß, als zwischen dem Unterscheidungs Brett, und den beyden andern Seiten der Kufe ist. Eine von den Seiten der Kufe wird durch ein, nach einem Winkel gestelltes, Brett eingenommen, das aus einem einzigen starken Stück Holz besteht. Dieses schief gestellte Brett ist mit vielen Schneiden versehen, die denjenigen ähnlich sind, deren sich die Schuster bedienen. Ueber diesen Schneiden ist ein Cylinder angebracht, der der Länge nach verschiedene, tief eingeschnittene, Furchen auf seinem Umfang

fange hat. Diese Furchen aber sind durch Einschnitte unterbrochen, indem sie querdurch, tiefe Einschnitte oder Fugen haben, welche dergestalt geordnet sind, daß während dem Umdrehen dieses Cylinders, die schneidenden Rlingen genau in diese Fugen eingreifen. Dieser Cylinder wird eben so in Bewegung gebracht, wie die Holländer. Jedoch muß dieser Cylinder viel weniger Geschwindigkeit haben. Die Lumpen brauchen hier nur durchzugehen und gleich auf das erstemal sind sie genugsam durchschnitten, um unter den ausfasernden Cylinder, oder unter die Stampfen gebracht zu werden.

Lumpen sortiren, s. Sortiren der Lumpen. Jac.

Lumplack, siehe Gummlack.

Lansen, (Grobshmidt) s. Decklehne. Jac.

Lüneburger feine Zweydrittel oder Gulden, eine Silbermünze, wiegt 272 holl. Aß, Gehalt 15 Loth 16 Gr., enthält 270 Aß fein Silber, Werth 17 gr. 9 pf. nach dem 20 fl. Fuß.

Lüneburger Heller, s. Heller.

Lüneburger Rechnungsmünzen. Man rechnet hier entweder nach Thalern zu 24 gute Groschen à 12 pf. oder auch nach Thalern zu 36 Mariengroschen à 8 pf. Die sämtlichen Rechnungsmünzen haben folgende Verhältnisse:

Scherfen

1	Pfennig								
2 $\frac{1}{2}$	1	Witten							
8	3	1	Mattier						
10 $\frac{1}{2}$	4	1 $\frac{1}{2}$	1	Gemeine Schll.					
16	6	2	1 $\frac{1}{2}$	1	Marlengr.				
21 $\frac{1}{2}$	8	2 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	1	Schwere Schll.			
24	9	3	2 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	1	Gute Groschen		
32	12	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	1	Thaler.	
768	288	96	72	48	36	32	24	1	

Die Valuta ist entweder Georgsd'or oder Courant. Erstere ist mit Conventionsgeld ohngefähr gleich, und von der andern betragen 100 thlr. Courant 111 thlr. 2 gr. 8 pf. Conventionsgeld.

Lüneburger Scherf, eine Rechnungsmünze, davon 768 einen Thaler machen. a) Nach dem Hannoverschen Cassenfuß, Pistolen à 4 $\frac{1}{2}$ rthlr. gehen auf die Ebln. Mark fein, Gold 141329 $\frac{1}{2}$, Silber 9537 $\frac{1}{2}$. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 $\frac{1}{2}$ pf. b) Nach dem Conventions 20 fl. Fuß, Pistolen à 5 rthlr. gehen auf die Ebln. Mk. fein, Gold 151424, Silber 10240. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist $\frac{1}{2}$ pf.

Lüneburger schwere Schillinge, s. schwere Schllinge.

Lüneburger Staatsmark, s. Staatsmark.

Lüneburger würfflicher Quarz, s. Sedativspath.

Langenbrädel, s. Jungferbrädel.

Lungenmoos, (Färberkraut) lichen pulmonarius Linn. wächst an Eichen und Buchen, und hat einen schimmlichen und zusammen ziehenden Geschmack, wird zum Gerben der Leder, und zum Braunsfärben der Wolle und Leinwand gebraucht.

Lüngi, (bucharisch,) Gürtel von Baumwolle, mehrtheils roth und blau gestreift, auch geschachtet, sind von zweyerley Länge. Die einen von 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ Arschin, gehen im Werthe für ein Mat; andere von 3, auch 3 $\frac{1}{2}$ Arschin, für 2 Mat. Zu Tomsk werden jene für 15, diese für 25 Kopeken verkauft. Man hat auch einfarbige grüne, von der kleinern Art.

Lunson, eine Gattung Bourdeauxer Wein, die nach Barriques von 90 Pets gehandelt wird.

Lünke, holl. Kanke, ist gemeinlich ein länglicher Einriß, den der Strom ins Ufer oder Vorland macht. Doch kann auch eine Lünke der Ueberbleibsel eines alten sich zulandenden Stromarmes oder Kanals seyn.

Lünnen, (Grobshmidt) s. Decklehne. Jac.

Lünzen, (Grobshmidt) s. Decklehne. Jac.

Luppe. In Schlesien verfährt man also: Man legt im Frühjahr, ehe die Käse so lange auf der Weide gewesen, daß ihre Milch davon sehr fett geworden, zwischen frischen, weichen und süßen Rasmatten diejenigen Kälbemagen, die man zum Laab bestimmt hat, und läßt sie vier Tage darinne, nach Verfluß dieser Zeit nimmt man sie wieder heraus. Nun nimmt man so viel Käse, als zu vier Wagen hinreichend ist, und wirft drei Messerspitzen voll von gestoßenem Pfeffer, eine gute Hand voll Salz, etwas Kornmehl und ein halb Mößel Branntwein dazu, knetet alles unter einander, und füllet die Kälbemagen damit. Um die Wagen bald zum Trocknen zu bringen, richtet man sie mit einer Gabel, und schlägt sie mit einem Stück Holz, stellt sie hernach an einen trocknen Ort. Dieses Laab bleibt zum wenigsten ein Jahr gut, und sichert die Käse vor den Würmern.

Luppenfeuer, Wolfssofen, ist ein Eisensteinschmelzwerk, welches aus einem, dem Boden der Hütte fast gleichen, Herde besteht, der vor dem Gebläse eine, einem flachen Kessel gleiche, Vertiefung hat, in und auf welcher sich das Kohlenfeuer befindet, welches durch 2 Blasebälge in steter Glut erhalten wird. In und auf demselben werden von Zeit zu Zeit klar gestoßene leichtflüssige Eisensteine gestreuet. Diese fließen, wenn sie geschmolzen, in den Kessel oder in die Vertiefung zusammen, woraus ein Klumpen von 3 — 4 Centnern entsteht, welcher mit Aexten, nachdem er zuvor mit Zangen aus der Vertiefung auf den Boden der Hütte gezogen worden, in vier Theile zerhauen wird, die sogleich unter den vom Wasser getriebenen Hammer gelegt, und zu Stab- und Schmelzen verschmiedet werden. S. auch Schmelzen der Eisenerze.

Luppen schmelzen, heißt die Arbeit bey der Verschmelzung der Luppe selbst.

Luppstahl, s. Stahl.

Lurdings, (Schiffahrt) s. Burde. Jac.

Lurke,

Larke, ſ. Lauer. Jac.

Luſche, (Eiſenhütte) im Hennebergiſchen die Luppe.

Luſingando. (Muſſus.) Iſt dieſes vorgeſetzt, ſo zeigt es an, daß der Vortrag ſchmeichelhaft ſeyn ſoll.

Luſtgarten. * Die zweckmäßige Einrichtung der Luſtgärten, die man zum öffentlichen Vergnügen der Menſchen bauet, beſchränkt ſich auf folgende Regeln: 1) Es müſſen ſich in einem Luſtgarten große breite Wege zum Fahren, und kleinere Wege zum Gehen befinden, alle dieſe Wege aber mit ſchönen Bäumen bepflanzt werden, da dann die erſteren Wege Haupt- dieſe aber Nebenalleen heißen. 2) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten Quartiere befinden, worauf bloß Blumen gepflanzt ſind, die man Blumenparterre nennt. 3) Es muß ein ſolcher Garten ein und etliche Quartiere enthalten, worauf ſich, um ganz im Schatten zu ſeyn, ſchöne, bloß in Alleen gepflanzte Bäume, kleine Luſtwälder befinden. 4) Es muß ein ſolcher Garten ein und etliche Parterres enthalten, worauf Bosquets von allen auswärtigen Stauden gepflanzt ſind, es können ſich in dieſem Garten aber auch Bosquets von inländiſchem Holze, oder von Obſt befinden. 5) Es muß ein ſolcher Garten ein Parterre enthalten, worauf ausländiſche koſtbare Bäume, Orange- Citronen- und dergleichen Bäume ſtehen, er muß nämlich ein Parterre haben, das die Orangerie enthält. 6) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten Labryrinthe und Irrgänge befinden. 7) Es muß ein ſolcher Garten ſchöne nach der Geſtalt einer Wand gezogene Hecken an dieſen und jenen Wegen enthalten. 8) Es muß ein ſolcher Garten ein Theater von ſolchen Hecken, ein ſo genanntes lebendiges Theater enthalten. 9) Es muß dieſer Garten ein und etliche Grasparterre, oder Grasplätze enthalten. 10) Es müſſen ſich in dieſem Garten auf eigenen Parterren dieſe und jene Luſtſtücke befinden, die an dem Hauptgebäude bey dem Eingang in den Garten liegen, und aus allerhand artigen Figuren beſtehen, die man aus Sand und kleinen Steinen von verſchiedenen Farben zuſammen legt, die aber, als Tändeleien, ſehr aus der Mode gekommen ſind. 11) Es muß ein ſolcher Garten ein und etliche Lauben oder Berceaux enthalten, um darinn im Schatten gehen zu können. 12) Es müſſen in einem ſolchen Garten Waſſergräben und Teiche befindlich ſeyn. 13) Es müſſen in einem ſolchen Garten Fontainen mit ihren Baſſins ſich befinden, die das Waſſer in geraden Strahlen, und dann auch in dieſen und jenen Figuren von ſich ſprühen, oder über Stufen herunter ſallen, und Waſſerfälle oder Kaſkaden machen. 14) Es muß ein ſolcher Garten eine Menagerie enthalten, worinn dieſes und jenes fremdes Geflügel befindlich iſt. 15) Es muß in dieſem Garten ein Thiergarten befindlich ſeyn, worinn man ausländiſche rare Thiere verwahren kann, und bringt man die Vögel und vierfüßigen Thiere gemeinlich in einen Thiergarten, ſo, daß jede Art abgeſondert iſt, in eben dieſe Thiergärten macht man aber auch Teiche. 16) Es muß ſich in einem ſolchen Garten ein Gewächshaus befinden, worinn die ausländiſchen Gewächſe den Winter durch in der ihnen

zuträglichen Wärme erhalten werden können. 17) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten die nöthigen Luſthäuſer befinden, die bald aus einer Treillage, oder Länd- Nagel- und Lattenwerke, und bald aus Bauholz, oder Steinen gebauet ſind. 18) Es müſſen ſich in dieſem Garten Eremitagen, Grotten und dergleichen Gebäude befinden. 19) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten ein und etliche große Gartenhäuſer oder Hauptgebäude mit großen Sälen, und allen Einrichtungen einer Wohnung, befinden, damit darinn der Herr des Gartens einen Sommeraufenthalt haben könne; zur Zierde des Gartens gereicht es aber auch, wenn an ſchicklichen Orten zierliche Pavillons ſtehen. 20) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten Colonnaden und Arkaden befinden, worunter man bey ſchlechtem Wetter ſpazieren gehen, und die Kur trinken kann. 21) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten über die darinn liegenden Gräben die nöthigen Brücken befinden, die in unbeweglichen, hölzernen und ſteinernen Brücken, in beweglichen Aufzieh- und Drehbrücken, und dann in ſchwimmenden oder ſie- genden Brücken beſtehen können. 22) Es müſſen ſich in einem ſolchen Garten, beſonders an den Alleen und Spaziergängen, Bänke und einfache Sitze befinden. 23) Es müſſen hier und da, wo Hauptalleen zuſammen kommen, große offene freye Plätze ſeyn, worauf man dann Pracht- Fegel, oder Obeliſke, Pyramiden, Termes und Statuen ſtellt. 24) Es müſſen alle dieſe Dinge nicht zu ſehr auf einander gedrängt werden, und jeder Theil des Gartens muß an einem ihm ſchicklichen Orte liegen, ſo, daß nur ſolche Dinge an einander liegen, die ſich ihrer Natur nach zuſammen ſchicken. 25) Es muß ein ſolcher Garten nach einer gewiſſen Symmetrie angelegt werden, da hier die Kunſt und nicht die bloße Natur zu ſehen ſeyn, und das Auge der Menſchen beluſtigen ſoll. Endlich 26) muß ein ſolcher Garten mit Mauer oder Gräben, oder Staquets umgeben ſeyn, damit er vor dem Anlauf der Menſchen und Thiere ſicher ſey. a) Es verſtehet ſich von ſelbſten, daß gar ſelten ein Luſtgarten alle die zuvor gedachten Dinge in ſich faſſen kann, und gewiß iſt es, daß ſowohl die Anlage, als die Unterhaltung eines ſolchen Gartens eine große Summe Geldes koſtet. Wohlgethan iſt es daher, wenn man nur die Dinge in einem Garten anlegt, die in einer Gegend am ſeltenſten, und doch ohne zu große Koſten zu erhalten ſind. b) Es iſt die Anlage eines ſolchen Gartens nicht ſo leichte, als ſich ſolche anſehen läßt, und es gehört immer dazu, daß man viele ſchöne Gärten geſehen, ja davon die nöthigen Riſſe genommen hat. c) Der erfindſame Menſch, welcher die Natur in ihren Wirkungen immer mehr und mehr belauſcht, und zu dem zwingt, worin ſie in ihrem gewöhnlichen Laufe nicht ausgelegt iſt, hat nun auch Wintergärten erfunden, in denen auch im Winter die Gewächſe grünen. Die Einrichtung dieſer Gärten nun beſtehet bloß darinn, daß man einen Garten in einen großen an der Erde befindlichen Saal legt, und dieſen Saal durch Röhren unter dem Boden und in den Wänden des Saals erwarmt.

Ein solcher Garten befindet sich in dem kaiserlichen Palais zu St. Petersburg.

Lustschloß, (Gärtner) s. Buschwerk. Jac.

Lustjagd, **Lustjagen**, diese besteht in einer Befugniß des Landesherrn, vermöge welcher derselbe zu seiner Lust, Erholung und Vergnügen, in dessen Gehäge zu jagen berechtigt ist. Wenn ein Landesherr einem Vasallen das Lustjagen erlaubt, so kann dieser solches nur für seine Person gebrauchen, und darf es weder durch einen Jäger verrichten lassen, noch einem andern abtreten.

Lustluftkugeln, (Feuerwerker) hierunter versteht man solche Körper, die mit allerhand künstlichen Feuern versehen sind, und aus einem Mörser in die Luft geworfen werden, wo sie alsdenn von der Gewalt des in ihnen verschlossenen Pulvers zerspringen und ihre Verpfehlung ausschütten. Ohnerachtet sie Kugeln genannt werden, so ist ihre Figur doch willkürlich, und es scheint, daß diese Benennung bloß darinn ihren Grund habe, weil diese Körper eben so, wie Kugeln und Bomben, aus den Mörsern geworfen werden. Mehrertheils ist die Figur cylindrisch und unten mit einer halben Kugel geschlossen.

Lustpumpe. * Es kommt hierbei das meiste darauf an, daß das Leisfeuer gut geführt werde, damit theils die Pumpe nicht verlösche, theils auch die Schwärmer nicht vor der Zeit entzündet werden. Ihr Gebrauch ist einerley mit dem Gebrauch der Schwärmerfässer. Man kann sie theils etwas in die Erde graben, theils auch einen Handgriff an dieselbe machen, um sie nach jeder beliebigen Seite zu werfen. Man kann in die Lustpumpe theils Schwärmer, theils Leuchtkegel, theils Lustschläge laden, so daß aus einer und eben derselben Röhre zuerst etwa Sterne, hierauf Schwärmer und zuletzt Lustschläge geworfen werden.

Lustrati, in Italien die Glanzoffente. Die meisten liefern Florenz; sie sind vier und ein halb bis fünf Viertel breit.

Lusteing, selbste ostindische Zeuge, die besonders die Holländische ostindische Gesellschaft zum Handel bringt, und zwar in folgenden Preisen: Glatte Lusteinge, achtschädige, zwey Cubitos breit, und 45 lang, von 58 bis 60 G. Dergl. mit atlasartigen Mustern, 58 bis 60 G. Dergl. wandelfarbige 53 bis 55 G. Dergl. gestreifte eben so. Gemalte zwölfschädige, mit Gold und Silber durchwürt, 75 bis 78 G. Dergleichen ebenfalls reiche, mit Atlaskreisen, 64 G. Dergl. gegitterte 79 bis 80 G. Dergl. 2 Cubitos breit, und 38 lang, 60 bis 65 G. Dergl. glatte zu Möbeln, zwey und ein Achtel breit, und fünf und vierzig lang, 50 bis 60 G. Dergl. gemalte, mit Gold und Silber, 89 bis 90 G. das Stück.

Lustwald, (Gärtner) s. Buschwerk. Jac.

Lutterwasser, (Brandweinbrenner) siehe Lutter.

Jac.

Lütticher Florind'or, eine Goldmünze, deren Werth 5 Lütticher fl. ist.

Lütticher Gulden. Eine Rechnungsmünze, davon vier einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder

Brabanter Münzfuß, den Dukaten zu 8 fl. gehen auf die Eöllnische Mk. fein, Gold 58 1/2, Silber 42 1/2. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 8 gr. 1,6 pf.

Lütticher Krystall, s. Krystall.

Lütticher Münzfuß, Dieser ist nur im Hochstift Lüttich gewöhnlich, und gegenwärtig der benachbarte Brabantische Münzfuß, nach welchem 8 1/2 Stück Ducatons auf die Eölln. Mark fein Silber gerechnet werden. Da nun das Stück zu 5 1/2 Gulden Lütticher, davon 4 fl. auf den Patacon oder Lütticher Thaler gerechnet werden, gehen, so wird mithin die Eölln. Mark fein Silber nach diesem Fuße zu 10 1/2 Rthlr. oder Patacon berechnet.

Lütticher Ortjes oder Liards. Eine Rechnungsmünze, davon 320 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher Fuß, Pistolen à 8 fl. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 46529 1/2, Silber 3373 1/2. Ihr Werth in Pistolen à 5 Rthlr. ist 1 1/2 pf. Vier Liards machen einen Sol und 80 einen Livre.

Lütticher Patagon, s. Patagon.

Lütticher Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 1280 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Fuß, Dukaten à 8 fl. gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 186117 1/2, Silber 13493 1/2. Ihr Werth in Pistolen à 5 Rthlr. ist — 3 pf.

Lütticher Rechnungsgulden, wird zu 2 Schill. od. 20 Stüv. gerechnet, und auf 8,39 hell. As fein Gold und 123,03 hell. As fein Silber gewürdigt. Sein Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 8 gr. 1 pf.

Lütticher Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 20 Stüver oder à 4 Ortjes, welche man auch Liards oder Aldans nennet:

Pfennig

1	Denier					
1 1/2	1	Ortjes				
4	3	1	Stüver oder Sous			
16	12	4	1	Schillinge		
160	120	40	10	1	Gulden od. Liv.	
320	240	80	20	2	1	Thaler od. Patacon.
1280	960	320	80	8	4	

100 Patacon = 134 thlr. 21 gr. 7 1/2 pf. Conventionsgeld. Der alte französische Louisd'or gilt 5 fl. 10 Stüv.

Lütticher Rechnungsthaler, oder Patagon zu 4 fl. 8 fl. oder 80 Stüver. Wird zu 33,57 hell. As fein Gold und 492 As fein Silber gewürdigt. Werth 1 thlr. 8 gr. 4 pf. im 20 fl. Fuß.

Lütticher Schillinge, eine Rechnungsmünze, davon 8 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Brabanter Fuß, Dukaten à 8 fl. gehen auf die Eölln. Mark fein, Gold 1163 1/2, Silber 841 1/2. Ihr Werth in Pistolen à 5 thlr. ist 4 gr. 8 pf.

Lütt-

Lütticher Stüber oder Sous, eine Rechnungsmünze, davon 80 einen Thaler machen. Nach dem Lütticher oder Drabanter Fuß, Dukaten à 8½ fl. gehen auf die Eöln. Mark fein Gold 11632½, Silber 8432½. Ihr Werth in Pistolen à 5 rehr. ist 4 pf.

Lutum • Die Fugen der Gefäße zu verwahren, wenn scharfe und freßende Spiritus zu destilliren sind, vermengt man mit Thon den vierten Theil Gyps, und etwas groben Sand, oder, noch besser, Ziegelmehl, daß alles mäßig angefeuchtet, sich nur eben knäthen lasse, ohne an den Händen zu kleben: welches, da ein Thon fettiger, als ein anderer, durch einen Versuch auszumachen ist. Nachdem das Gemenge durch ein Sieb geschlagen ist, wird es mit Wasser, darunter Eyweiß gemischt ist, angefeuchtet, davon zwischen den flachen Händen eine Wolger gemacht, über die Fugen gelegt, und mit naß gemachten Fingern wohl angestrichen. Dieses Gemenge wird im Trocknen sehr hart; da es aber, zumal wenn es zu sehr angefeuchtet worden, bisweilen sehr zarte Risse bekommt, so kann es, nachdem es trocken worden, nochmals mit der vorigen, doch sehr dünn gemachten, Masse überstrichen werden.

Lützenbrüder, s. Ballenbinder.

Luzstein, (Bergwerk) s. Luchsstein. Jac.

Lyangs, eine chinesische Münze, s. Chinasche Rechnungswangs.

Lycophilalmus, eine Unterart des Onyx, er ist rothglänzend, blutroth und mit einem schwarzen Mittelpunkt, der noch einen weißen Ring um sich herum hat, so daß das Ganze einem Welsauge gleicht.

Lycium, ein Gummi von einem gewissen Dornstrauche, das aus Asien zu uns gebracht, und in der Medicin wider allerhand Krankheiten gebraucht wird. Das rechte muß bitter seyn, roth aussehen, im Feuer gern brennen, und wohl riechen.

Lydische Tonart, (Musik) ist eine der Haupttonarten in der griechischen Musik, die Plato aus seiner Republik verwiesen hat, weil sie, ungeachtet ihres lebhaften Charakters, doch etwas weiches hatte. Daß das heutige F-dur, wenn dieser Ton völlig nach der Art der Kirchentonarten behandelt wird, wirklich die lydische Tonart der Alten sey, wie die Tradition anzudeuten scheint, läßt sich vermuthen, weil es wirklich diesen Charakter hat.

Lyk, (Schiffahrt) das Tau, welches dem Seeegel statt des Taues dient.

Lyra, **Lyre**, ist das älteste besetzte Instrument der Egyptier und Griechen, welches man nicht mit der Leyer, die eine neuere Erfindung ist, verwechseln darf. Die Lyre der Egyptier wird unter allen für die älteste gehalten, und die Fabel sagt, daß sie der egyptische Mercurius auf folgende Art erfunden habe: Als der Nil Egypten überschwemmt hatte, und wieder in sein Flußbette zurück getreten war, ließ er auf den Ufern eine große Anzahl Thiere, unter andern auch eine Schildkröte, zurück, deren Fleisch zum Theil verfault, zum Theil von der Sonne so vertrocknet war, daß unter der Schale nichts, als die

durch die Austrocknung angespannte, und dadurch klingend gewordene Sehnen und Spannaden übrig geblieben waren. Mercur, der an den Ufern des Nils herum gienge, stieß zufälligerweise mit seinem Fuße an die Schale dieser Schildkröte, und wurde durch den Klang, den dieser Stoß hervor brachte, so angenehm überrascht, daß er dadurch zuerst auf die Idee der Lyra geleitet wurde, die er hernach in der Form einer Schildkröte versetzte, und mit getrockneten Sehnen von todtten Thieren bezog. Diese Lyra hatte nur drey Saiten; ihre Gestalt war aber verschieden, denn man will auch die dreieckigte Lyre für eine Erfindung der Egyptier halten. Die Abyssinier sagen, Thor, der mit dem egyptischen Mercur eine Person ist, habe die Lyre auch aus Egypten nach Aethiopien gebracht. Die Chineser hatten eben dieses Instrument, welches sie Kine nannten, und dessen Erfindung dem Feuhi zuschrieben. Die Griechen schreiben die Erfindung der Lyra dem griechischen Mercur oder Hermes, einem Sohn des Jupiters und der Maia, zu; der, als er noch in der Wiege lag, sich heimlich heraus schlich, Pierien durchstreich, und die Kinder des Apollo theils nach Pylum, theils in eine Höhle trieb, und zwey davon schlachtete. Dann gieng er nach Cyllene, einem Berge in Arabien, wo er die Schale einer Schildkröte fand, die er reinigete, und die Nerven der geschlachteten Kinder darauf spannte, woraus die Lyre der Griechen entstand, welche dem Apollo so wohl gefiel, daß er sich dieselbe vom Mercur als eine Schadloshaltung für die geraubten Kinder ausbat, welches auch Mercurius zufrieden war, und ihm solche überließ. Als Apollo auf dem erhaltenen Instrumente spielte, stimmte Hermes Lieder dazu an, worüber Apoll erstaunte; Hermes wird deswegen für den ersten gehalten, der ein Instrument mit Gesang begleitete. Apoll. that dieses zwar auch, aber nicht zuerst. Einige sind der Meinung, daß der griechische Mercur nur die Erfindung des egyptischen Merkurs verbessert, und die vierte Saite zur egyptischen Lyre hinzu gesetzt habe, welches dadurch wahrscheinlich wird, daß Voethius eines Tetrachords des Merkurs, oder einer Lyre des Merkurs mit vier Saiten gedenkt. Andre wollen aber, daß Apoll zur dreysaitigen egyptischen Lyre die vierte Saite gesetzt, und dann das Instrument nicht mehr Lyre, sondern Cither genannt habe. Zum Deutlichen führt man an, daß Diodor dem Apollo eine vierstimmige Cither beylegt, und erzählt, daß Apollo die vom Mercur erfundene Cither zuerst gut gespielt habe; Mercur erfand aber nicht die Cither, sondern die Lyre, woraus man schließt, daß die Cither des Apollo aus der Lyre des Merkurs, durch Hinzusetzung der vierten Saite, entstand. Diodor erzählt ferner, daß Apoll nach dem Wettstreit mit dem Marsyas, aus Reue über die am letztern begangene Grausamkeit, die Saiten von seiner Cither abgerissen, und also die von ihm erfundene Harmonie vertilgt habe. Hiernach hätten die Musen den Ton Mese, Linus den Ton Echanon, Orpheus und Champris die Töne Hypate und Parhypate wieder erfunden. Aus diesen vier neuen Tönen und der dreysaitigen egyptischen Lyre entstand das Tetrachord,

ptachord, oder die siebensaitige Lyre der Griechen. Eine solche siebensaitige Lyre wird schon dem Merkur und Apoll beigelegt; überhaupt aber wird ihre Erfindung dem Orpheus, Amphion, Terpander und allen denen zugeschrieben, die nur einige Veränderung daran vornahmen, oder sie in irgend einer Gegend zuerst einführten. Die Nachrichten, die man in den alten Schriftstellern von der Lyre findet, sind auch oft widersprechend, wie folgende Beispiele zeigen. Bekanntlich überzog der ägyptische Merkur sowohl als der griechische die Lyre mit den Sehnen der Thiere; andere erzählen dagegen, daß diejenige Lyre, welche Linus von Choleis in Cubba vom Apoll erhielt, mit drey Zwirnsaiten bezogen gewesen sey, und daß Linus sich, statt dieser Fäden von Glasse, zuerst der Darmsaiten bedient habe, für welche Kühnheit ihn Apoll tödtete. Ferner ist es wohl unrichtig, daß Linus und Amphion, oder Orpheus und Thamyris zuerst zur Lyre gesungen haben sollen, weil dieses schon der griechische Merkur that. Noch mehrere Widersprüche finden sich in den Nachrichten von der Vermehrung der Saiten der Lyre; doch lassen sich diese zum Theil heben, wenn man annimmt, daß dieses in verschiedenen Ländern, auch von verschiedenen Personen, und zwar an dem einen Orte früher, an dem andern aber später geschah. Die vorzüglichsten Nachrichten hiervon sind folgende: Der ägyptische Merkur, Olympus und Terpander spielten die dreysaitige Lyre, der griechische Merkur oder Apoll setzten die vierte Saite hinzu, wodurch das Tetrachord entstand; doch wird das Hinzusetzen der vierten und fünften Saite auch dem Corcebus oder Anacreon zugeschrieben. Pollux hingegen sagt, daß die Scythen, durch Hinzusetzung der fünften Saite, das Pentachord erfanden. Der Phrygier Hyagnis that die sechste, und Terpander, der auch Lieder für die Lyre dichtete, that nach der Zahl der sieben Töchter des Atlas, wovon die Maja eine war, die siebente Saite hinzu. Eine solche siebensaitige Lyre gab schon Apoll dem Orpheus, der sie bis auf neun Saiten vermehrte. Nach andern aber setzte Simonides von der Insel Ceos zwischen 557. und

468. n. C. V., wie Cuidas sagt, die dritte, nach dem Plinius aber, die achte Saite hinzu, welches letztere jedoch Boethius dem Lycaon aus Sainos, und andere dem Pythagoras zuschreiben. Wenn man annimmt, daß es jeder von diesen in einem andern Lande und zu verschiedenen Zeiten that, dann ist es nicht mehr so auffallend. Die neunte Saite that Theophrastus aus Pierien, nach andern Timotheus von Mileto, oder, wie andre wollen, Apollo selbst, nach der Zahl der neun Musen, hinzu; diese neunsaitige Lyre des Apollo soll von besonderer Art und Gestalt gewesen seyn. Nach der Zahl der neun Musen und des Apollo, welche zusammen zehn ausmachen, setzte man auch die zehnte Saite hinzu, welches nach einigen Histias aus Colophon that; andere legen die zehnte und elfte Saite dem Timotheus bey, wie denn auch Cereus die Zahl der Saiten auf der Lyre vermehrte. Pythagoras Zacynthius erfand einen beweglichen Dreifuß, auf dessen drey Saiten drey Lyren, in dorischer, phrygischer und lydischer Tonart gestimmt, befestiget waren. Bey der geringsten Berührung drehte sich der Dreifuß auf seiner Ase, und brachte dem Spieler diejenige Lyre, die er brauchen wollte, am nächsten. Der eiste, der die Lyre ohne Plektrum spielte, war Epigonos, welcher dafür die Saiten mit den Fingern beyder Hände riß. Von der Lyre des Merkurs wird erzählt, daß sie Corybas, ein Sohn des Jasus und der Enbele, nach Phrygien gebracht habe, als er mit seinem Oheim Dardanus dahin gieng; nach einigen wurde sie zu Pyrrhessum aufbewahrt, wo sie Achilles wegnahm, als er diese Stadt eroberte; Homer hingegen sagt, daß sie zu Etrion oder Theben in Phrygien gefunden worden sey, als die Griechen diese Stadt plünderten.

Lyad'or, eine alte französische Goldmünze, wiegt 84 hell. As, Gehalt 23 Kar. 3 Gr., Inhalt 81,3 hell. As fein Gold, Werth 3 thlr. 5 gr. 5 pf. nach dem 20 fl. Fuß. Da die Münze noch im Cours war, galt solche 7 Livres. Ludwig XIV. ließ sie 1665. schlagen.

Lysis, (Baukunst) s. Unda.

M.

M. auf französischem Gelde, bedeutet die Münzstadt Toulouse.

M. (Hutmacher) mit diesem Buchstaben werden in Frankreich die vermischten Hüte bezeichnet.

M. als chymisches Zeichen heißt es vermischen, auch Wasserbley, auch so viel als Manipulus, Hand voll.

Maaden, ein Gemäß zum Salze, hält an P. R. Z. zu Amsterdam 3096.

Maartenhonig, s. Schreibenhonig. Jac.

Maas, ein Gemäß zu flüssigen Dingen, enthält in P. R. Z. in Berlin 57; Bern 83; Cassel 103; Cöln am

Rhein 75½; Frankfurt am Mayn 93; Heidelberg 116; Mainz 94; Nürnberg Bissler 53, Schenk 50; Straßburg 78 oder 96½; Wien 79.

Maasß, ein Getreidemaasß, hält in P. R. Z. zu Arnstadt 9052 und in Bern 706.

Maasß, (Hüttenwerk) ein Gemäß, womit die Kohlen gemessen werden. Auf den Herzogl. Braunsch. Eisenhütten enthält es 6 Nordhäuser Schfl. oder 13128 P. R. Z. 15 Maasß machen 1 Fuder, und 10 Maasß 1 Karm.

Maasß, eben das, was Anlage ist. So sagt man z. E. die Doffirung eines Reichs habe dreymaliges Maasß, d. i. dessen Grundfläche sey dreymal so groß, als die Höhe. Wenn

Wenn also der Reich 15 Fuß hoch wäre, so betrüge dessen Maaß oder Anlage in dieser Doffirung 45 Fuß.

Maaß des Hutmachers. Der Maaßstaab des Hutmachers besteht aus zwey Stücken. Das erste derselben ist eine walzenförmige Röhre, welche 5 Zoll lang und 4 Linien stark ist; und hat einen platten Knopf, auf welchem sich das Zeichen des Meisters befindet. Das andre Stück ist von dem nämlichen Metalle, 4½ Zoll lang, rund, durchgängig von einerley Dike, und hat ebenfalls einen platten Knopf. Es geht sehr gedrange in das erstere hinein, so daß es auf dem Punkte feste bleibt, wo man es hin geschoben hat, wenn man es aus, oder einzieht, und das Maaß, so man vom Durchmesser des Hutkopfs haben will, zwischen beyden Knöpfen anliebt. Jedes dieser beyden Stücke enthält auf einem Theile seiner Länge eine Abtheilung. Der Theil des ersten Stücks enthält 17 Linien, ist in 10 gleiche Theile getheilt und numerirt. Der Theil des zweyten Stücks hat 9 Linien, aber ohne Abtheilung; der Schieber desselben ist in 14 gleiche Theile abgetheilt, welche der Hutmacher Punkte nennt. Diese letztere Abtheilung dient dazu, das Maaß des Hutkopfs zu nehmen. Man nimmt den inwendigen Durchmesser, indem man den Schieber in die Röhre so weit hinein schiebt, als es nöthig ist, und berechnet ihn nach der Anzahl der Punkte, welche die Ziffern anzeigen, die sich außerhalb der Röhre befinden. Da Abtheilung des heraus geschobenen Stücks bedient man sich, den Rand zu messen.

Maaßen anbahnen, (Vergwerk) d. i. wo sie ihren Anfang nehmen, welches am Vochsteine der Fundgrube, oder am nächsten Vochsteine im Maaßen ist.

Maaßen baubastig halten, ist, wenn sie zum wenigsten mit einem Häuer belegt werden, damit sie nicht ins Freye fallen können.

Maaßen weichen dem Gegentrum, d. h. der Finger oder Muth kann seine Fundgrube und Maaßen weiter nicht, als bis zum Mittel des Erbflusses strecken, und müssen also die Maaßen, ob sie gleich in ihrer Muthung älter, dem Gegentrum weichen.

Maaßhübel, Maaßkegel, sind kegelförmige Erdbänken, welche man in den Gräben stehen läßt, um eigentl. zu wissen, wie viele Kubitsaß Erde man aus den Gräben geführt habe.

Maaßkegel, s. Maaßhübel.

Maaßlade, (Schuster) dieses Werkzeug wird gewöhnlich aus Buchs- oder Pflaumenbaumholz gemacht, und besteht aus vier in einander gefalzten Linialen, welche dergestalt mit einander verbunden sind, daß sie zusammen ein länglichtes Viereck oder Parallelogramm machen. Diese vier Stöcke oder Liniale sind dergestalt zusammen gesetzt, daß das Obere und Untere, welche beyde an einem kleinen Stiele befestigt sind, den man anfasset, und sie bey demselben nach sich zieht, über die andern beyden weggleitet; unten am Ende der Maaßlade ist ein unbewegliches Querschholz rechtwinklich befestigt, das bewegliche Linial hat Abtheilungen von Elfenbein, an welchen die Länge, so wie man es ausgezogen hat, bemerkt wird.

Neben dem untern Querschholze befindet sich ein anderes, von eben der Gestalt und Beschaffenheit, nur mit dem Unterschiede, daß, so wie die Maaßlade ausgezogen worden, es sich nicht nur über den unbeweglichen, sondern auch beweglichen Theil derselben zugleich, aufwärts gegen den Kopf zu, verschieben läßt. Das bewegliche Linial ist in 26 kleine Abtheilungen, deren jede 3 Linien von einander sind, und von den Schustern gemeinlich Stiche genannt werden, getheilt. Wenn man nun die Maaßlade so weit ausziehet, als man kann, und nächst diesem das bewegliche Querschholz bis nahe an den Kopf hinauf schiebet; so beträgt die ganze Entfernung dieser beyden Querschholzer von einander elf und einen halben Zoll; wenn die Maaße erwähntermaaßen, so weit als möglich ausgezogen worden, so kann man, vermittelst derselben, das Maaß nach einem jeden Fuße nehmen. Wenn nun die Maaßlade in diesem Zustande ist, so zählt man von dem untern unbeweglichen Querschholze an, bis zu der zwölften Abtheilung, da man denn bis zu derjenigen gelangt, welche die Schuster die kleine Maaß zu nennen pflegen, welcher Ausdruck so viel, als die Länge eines Kindesfußes von elf bis zwölf Jahren, deswegen bedeutet, weil dieselbe alsdenn nicht weiter zu reichen pflegt; reicht sie aber wirklich weiter, so fällt sie schon in das große Maaß.

Maaßnehmen, * wenn der Schneider Maaß nimmt, muß er zu gleicher Zeit etwas beobachten, was er nicht auf dem Papiere anmerken kann; nämlich den Bau des Körpers, als die hohen oder niedrigen Schultern, die Rundung und Bauchung des Bauchs, die flache oder erhabene Brust u. s. w. damit er darnach schneiden könne. Was die Mängel der Gestalt betrifft, so erfordert sein Gewerbe, daß er sie durch Unterlagen, entweder von Leinwand, Wolle, Baumwolle u. s. w. verberge. Zu den merklichsten schneidet man nach Verhältniß eine Warte, reißt sie aus einander und stopft sie mit Pferdehaaren aus.

Maaßnehmen zum Sattelbaume. Das erste, was der Baummacher thun muß, wenn er bestellte Sattelhäume hat, ist, daß er auf dem Rücken des Pferdes das Maaß nehme. Zu dem Ende setzt er seinen geöffneten Zirkel von der Seite, so sich seine Schenkel oben über dem Widerriste einander nähern, bis seine Spitzen dahin reichen, wo die Schulter aufhört. Diese Weite trägt er auf ein Linial von 22 Zollen, welches Linial von Zoll zu Zoll eingetheilt ist; und er wird für ein gewöhnliches Pferd gemeinlich 15 Zoll Weite finden. Dann drehet er seinen Zirkel auf die entgegen gesetzte Seite um, und nimmt dieselbe Verriichtung auf dem Kreuze des Pferdes vor, bis die Spitzen an das Ende der Rippen kommen, von da er ihn wieder auf das Linial trägt; und er wird gemeinlich zwey Zoll mehr als vorne finden, welches 17 Zoll Weite ausmacht. Diese zwey Maaße sind ihm zur Verfertigung seiner Bäume hinreichend.

Maaßner, (Vergwerk) ist, der einige Maaßen gemauert und aufgenommen hat.

Maaß-

Maassstäbe des Herrn Branders. System von Maassstäben. Die Einrichtung dieses Systems beruht auf folgenden Gründen: Erstlich, die Maassstäbe, oder vielmehr ähnliche Theile auf ihnen, sollen in einer geometrischen Progression fortgehen, aber so, daß ein Theil z. B. auf dem 11ten Maassstabe nur erst ohngefähr 10mal größer ist, als ein ähnlicher Theil auf dem ersten Maassstabe. Also muß der 11te Maassstab 10mal so groß seyn, als der 1ste. Zweitens, alle diese Maassstäbe werden auf eine ähnliche Art eingetheilt, damit die Theile auf denen auf einander folgenden Maassstäben stufenweise immer größer werden. Und zwar so, daß Drittens ähnliche Theile, zweyer nächst auf einander folgenden Maassstäbe, kein gar zu großes Verhältniß gegen einander haben. Es sey also die Länge des ersten Maassstabes = a des 11ten 1 , so müssen, um die Größe eines jeden zu bestimmen, zwischen a und 1 , 9 mittlere geometrische Proportionalzahlen gesucht, auf die nachher die Abtheilungen verzeichnet werden. Hr. Branders theilte jeden in 1000 Theile ein.

Maassstäbe des Herrn Högrevens, s. Prismatische Maassstäbe.

Maass und Gewicht, (Geschichte) s. Gewicht.

Maastrichter Kalbleder, s. Kalbleder.

Maatsbardan, eine Gattung Fischbein, s. d.

Maccaroni, Makronen, eine Art dicker Nudeln, oder, wie sie die Italiener nennen, Pasta, die von Mehl, insonderheit Reismehl, oder feinem Weizenmehl mit Wasser, und durch Hülfe dazu eingerichteter Maschinen und Werkzeuge bereitet, und in verschiedener Form gebildet werden. Es giebt weiße und gelbe, dünne und dicke, länglicht geformte und kurze &c. Die besten erhalten wir noch immer aus Italien. Eine gute Art kommt auch von Aix in Provence, Wien und Magdeburg. Die wohlfeilsten liefern Furtz, Nürnberg und Prag. Sie werden pfundweise und auch nach Zentnern in Kisten von 50 Pf. und darüber gehandelt. Maccaroni a canna heißt man die stengelförmigen; Tagliarini die platten und viereckigen; Maccaroni a lumaga, die schneckenförmigen; Vermicelli, die wie kleine Regenwürmer gebildet sind u. s. w. Von allen diesen Arten giebt es weiße und auch gelbe Sorten. Die letztern sind mit Eiern und Safran angemacht. Die Waare muß an trocknen Orten gehalten werden, weil sie sonst leicht dumpfig wird.

Maccaroni, (Koch) ist ein sonderliches Essen, in einer Art Nudeln bestehend, welche aus einem Teig bereitet, im Wasser gekocht, und mit brauner Butter begossen, oder auch mit einer Brühe zugerichtet werden. Man giebt diesem Gerichte sonsten auch von seiner Form und Gestalt den Namen Mehlspeise.

Macabeo, eine Art Martiniquischen Tabacks.

Maccabeo, ein vorerflicher weißer französischer Wein, der um Perpignan in Roussillon gezeugt wird. Er ist zwar nicht von starker Art, kommt aber doch den besten spanischen Weinen an Güte und Geschmack gleich. Er kommt von einer spanischen Traube, die man um Salces mit bestem Erfolge zieht. Die ausgesuchten Sorten geben dem

Tokayer nichts nach. Man handelt ihn auf der Stelle nach Charges, deren jede 128 Pinten nach Pariser Maass hält. Er wird aus dem neuen Hafen zu Vendres verschifft.

Maceminer Wein, ein italienischer Wein, der um Vicenz und Padua wächst; man hat rothen und weißen.

Maceratio, s. Einweichen.

Machecoulis, (Kriegsbau) ist bey den alten Festungsthürmen und Mauern oben die Zinne oder Brustwehr mit ihren Einschnitten oder Schießlöchern, Schießscharten, oder es sind auch wohl unten im Thurm befindliche Schießlöcher.

Machinerien, Maschinenen, auf den Theatern die angebrachten Maschinenwerke.

Machiniste, ist bey ansehnlichen Comödien, und Opernhäusern eine Person, die allerhand Maschinen zu Veränderung des Theaters und der Scenen erfundet.

Machol, (musikalischer Instrumentmacher) wird von einigen für ein besaitetes, und unsern jetzigen Violoncello nicht ungleiches, von andern aber für ein Schlaginstrument der Hebräer gehalten, das aus einem, mit vielen aus Eisen, Erz, Silber oder Gold gemachten Blöcken umgebenen, Ringe mit einer Handhabe soll bestanden haben.

Mächtige Stöße, (Bergbau) s. Stöße N. 3. Jac.

Macisbohnen, ein neues Gewürz und Handelsartikel. Die ersten erhielt man im Jahr 1778. aus Holland, da selbige aber nicht gesucht wurden, vergaß man sie ganz. Nachdem aber die Macisnüsse so sehr im Preise gestiegen, kamen sie wiederum zum Vorschein. Man hat derselben zweyerley Sorten, nämlich die große ostindische, von schönem Geruch und Geschmack; und die kleine westindische, so unschmackhaft ist. Die große wächst auf der Insel Java auf einem Staudengewächs von 2 bis 3 Fuß hoch. Die Holländer nennen sie Faba piccorea.

Mackin, ist ein Name des Orleans.

Mäcker, Sensalen, Courtiers, sind eigentlich solche Leute, die sich, gegen billige Belohnung, allerhand Handlungen zu schließen, als Unterhändler gebrauchen lassen. Bey Kaufleuten aber ist dieses Wort etwas gebräuchlicher, und bedeutet, besonders in großen Handelsstädten, entweder von der Obrigkeit in gewisser Anzahl und vermittelt geleisteten Geldes bestellte oder von denen contrahirenden Theilen selbst nach Gefallen dazu erwählte Personen, welche sich in Kauf- und Handelsfachen, gegen die Gebühr, gebrauchen lassen.

Mäcker, heißt im allgemeinen Verstande ein jeder, senkrecht aufgerichteter, starker Baum, an welchem durch Kleben und Flaschenzüge schwere Sachen in die Höhe gezogen werden; an einer Ramme aber das mittelste, hohe und starke Stück Holz, worinn der Rammblock aufgezogen wird, und wieder niederfällt.

Mäckerlohn, Censerie, Courtage, ist dasjenige, was ein Mäcker für seine Mühwaltung, daß er diesen oder jenen Kauf oder Wechsel geschlossen, bekommen, und beträgt

beträgt gewöhnlich 1 pro mille, welches er von den Contrahenten erhält.

Maetrides Art, lobgahres Leder zu machen, s. Lehbares Leder.

Macquerische Lauge, s. Blutlauge.

Madendruse, s. Druse.

Madenkies, rohrrichter Kies, pfeifenförmiger Kies. Er besteht aus größern und kleinern Röhren, welche unterschiedene Gestalten haben.

Maderawein, ein angenehmer starker Wein, der aus der canarischen Insel Madera über Lissabon, Porto, Amsterdam und Hamburg, in Pipen von 52 Almuden verschickt wird.

Maderawoodholz, ein schönes rothbräunliches, dem Mahagoniholz sehr ähnliches Holz der Cedrela odorata. Es wird oft für wahres Mahagoniholz verkauft, aber es ist viel leichter und weicher, daher auch die Tischler es lieber verarbeiten.

Maderische Citrone, s. chinesische.

Madonias, eine Silbermünze, s. Genuefer.

Madrasische Rechnungspagoden, werden zu 36 Fanams oder Fancins gerechnet, und auf 61,4 holl. As fein Gold gewürdigt. Ihr Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 2 thlr. 10 gr. 6 pf.

Madrasische Rechnungsrupien, werden zu 10 Fanams gerechnet, und auf 237,5 holl. As fein Gold gewürdigt. Ihr Werth ist nach dem 20 fl. Fuß 15 gr. 7 pf.

Madrasische Rupien, eine Silbermünze, wiegt das Stück 241½ holl. As, Gehalt 15 Loth, 13¾ Gr. Inhalt fein Silber 237,5 holl. As, werth 15 gr. 7 pf. nach dem 20 fl. Fuß.

Madrasischer, baumwollene ostindische Schnupstücker, die die Dänen von Tranquebar bringen. Sie halten 1 Elle und ½ ins Gevierte.

Madriers, Somniers, (Kriegsbaukunst) werden diejenigen Dohlen genannt, so man zu den Bettungen der Batterien sowohl, als bey den Minen gebraucht.

Madrid'scher Bank. Die spanische, den 2ten Junii 1782. zu Madrid errichtete Nationalbank St. Carlos, enthält 150000 Actien à 2000 Realen de Vellon, oder überhaupt 300 Mill. Kupferrealen an Capital. Ein jeder Einheimischer oder Fremder, welcher 25 Actien besitzt, hat bey der, den 16ten Dec. jedes Jahres bestimmten Versammlung, Sitz und Stimme, und die Besitzer der Actien versprechen sich 6 bis 7 pro Cent jährlicher Zinsen. Der eigentliche Endzweck dieser Bank ist: 1) Man kann bey selbiger Wechselbriefe, Assignationen und Staatspapiere, gegen 4 pro Cent Zinsen, discountiren oder verkaufen. 2) Leistet sie alle Zahlungen auf Rechnung des Hofes gegen 1 pro Cent Provision. 3) Verschafft sie die Bedürfnisse des spanischen Kriegsheeres gegen 10 pro Cent Auftragsgebühren; auch hat 4) diese Bank bereits vor einiger Zeit angefangen, Banknoten auszugeben, welche im Reich dem baaren Gelde gleich-coursiren sollen, und davon die

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

niedrigsten zu 200; die höchsten aber zu 1000 Realen de Vellon bestimmt sind.

Maena, eine Art von Hering, der auf beyden Seiten mit einem runden, blauen oder gelben Flecken bezeichnet, zuweilen am ganzen Leibe buntfarbig ist. Zum Speisen thut er eben die Dienste, die der gemeine Hering thut.

Maes, eine japanische Rechnungsmünze, ein spanisches Stück von Achren gilt 7 Maes.

Magala, (Handlung) s. Vertramwurzel.

Magazin, s. Korummagazin.

Magazinbienenkorb, Coloniekorb, ist ein Bienenstock, dessen man sich zur Erhaltung des Honigs und Wachses bedient, da man von Zeit zu Zeit einen mit einem Schleier und Flugloche versehenen neuen walzenförmigen Korb unterseht, und den obersten mit Honig angefüllten, von den Bienen verlassenen Korb, nachdem man den untern zugeschoben hat, weg nimmt. Der Engländer Job. Gedde hat diesen Korb zuerst angegeben, und Hr. Advocat König in Hannover hat die Einrichtung desselben verbessert.

Magazin für die Munition auf der Brustwehr. (Artillerie.) Damit die Munition für die Kanonen nicht naß werde, und auch von den feindlichen Handgranaten keinen Schaden leide, so macht man in einer hinreichenden Entfernung von der Brustwehr kleine Magazine. Diese sind in die Erde gegrabene Löcher, die man mit Brettern ausseht, und oberwärts auch mit Brettern, Faschinen und Erde bedeckt. Man belegt auch den Boden mit Dielen, und macht wohl, wenn viel Mäße zu befürchten wäre, besondere hölzerne Unterlagen, worauf die Pulverfässer gesetzt werden.

Magdaleones, heißt man, die Pflasterrollen oder Stangen in den Apotheken.

Magdebeln, (Fleischer) s. Hehle.

Magellans Barometer, Eudiometer, Probirwaage, s. d.

Mager, (Mineralogie) nennt man diejenigen Mineralien, bey denen man durchs Gefühl keine Schlüpfrigkeit bemerkt.

Magerer Thon, s. Thon, magerer. Jac.

Maggiato Elektrirmaschine, s. d.

Magisterien, Meisterpulver. Man hat diesen Namen überhaupt fast allen Niederschlägen gegeben, und folglich sind die Wörter Magisterium und Niederschlag in vielen Fällen gleich viel bedeutende Ausdrücke. Unterdesen bedienen sich die Chymisten seit einer gewissen Zeit fast nur des Ausdruckes Niederschlag. Der Name Magisterium ist bloß noch einigen Niederschlägen eigen, welche in der Arznekunst und in den Künsten gebraucht werden. Z. B. dem Wismuthmagisterium, dem Magisterium der Korallen, der Krebsaugen, des Schwefels u. s. w. Magisterium Coralliorum, Lapidum Cancrorum und andere. Die Korallen, die Krebsaugen, die Perlen, die Muschelschalen, die Kreide und andre dergl. Substanzen sind insgesammt kaghartige und absorbirende Erden, welche sich

Art

sehr leicht und in sehr großer Menge in der Salpetersäure auflösen, mit der sie einen Salpeter mit einem erdigten Grundtheile machen. Behandelt man nun die Auflösungen dieser Materien wie die Hect- oder Mutterlauge des Salpeters, so daß man selbige durch das feuerbeständige Alkali niederschlägt, und hierauf stark abspült, so erhält man alle diese Erden sehr zart zerkleinert. Sie erhalten alsdenn den Namen Magisterium, mit dem Zusatz des Namens der Substanz, welche aufgelöst und nieder geschlagen worden ist. Alle diese Magisterien sind demnach nichts anders, als absorbierende Erden, welche wenig und auch nicht mehr von einander unterschieden sind, als die alte falschartige Magnesia, welche aus den Mutterlauge des Salpeters und des gemeinen Salzes erhalten wird.

Magnesia. Man hat diesen Namen zweyen von Natur sehr verschiedenen Erden beygelegt. Die eine ist eine wahre Kalkerde, dieses ist die Magnesia alba, und die andere ist eine solche Erde, die sich nicht in Kalt verwandeln läßt; man nennt sie Magnesia Edinburgensis.

Magnesia, weiße. Dieses ist eine weiße Erde, welche man aus den Mutterlauge des Salpeters u. Kochsalzes vermischet eines feuerbeständigen Alkali niederschlägt, und welche man hierauf wohl abspült, um ihr alles dasjenige, was sie noch salziges in sich enthält, zu entziehen. Wenn man die Magnesia machen will, so nimmt man Mutterlauge von Salpeter oder von Kochsalz, thut sie in ein großes Gefäß, und vermischet sie mit einer guten Menge von gemeinem Wasser, um selbige zu verdünnen. Man gießt hierauf nach und nach irgend ein in flüssige Gestalt gebrachtes feuerbeständiges Alkali hinein, rührt die Vermischung, welche sich sogleich trübet und milchweiß wird, um und fährt so lange fort, zu verschiednenmalen Alkali hinzu zu gießen, bis man wahr nimmt, daß es keinen Niederschlag mehr verursacht. Man verdünnt auch die Feuchtigkeit noch mit gemeinem Wasser, wenn dieses zur Erleichterung des Absetzens der Erde erforderlich ist. Wenn sich nun dieser Niederschlag gehörig gesetzt hat, so gießt man die oben stehende Feuchtigkeit ab, bringt sodann den Niederschlag auf ein fischpapiernes Seihzeug, welches auf einer Leinwand ruhet, und gießt so lange reines Wasser hinzu, bis dasselbe völlig unschmackhaft wieder abläuft. Alsdann läßt man diese Erde, nachdem man sie vorher, wenn man es für nöthig erachtet, in Stücken zusammen geballet hat, trocken werden, und dieses ist nun die sogenannte Magnesia. Einige Laboranten verfertigen die Magnesia, ohne sie durch ein Laugenfalz nieder zu schlagen. Sie dicken bloß die Mutterlauge bis zur Trockenheit ein, und calciniren hernach das Rückbleibsel in einem Schmelztiegel, um die Säuren daraus zu vertreiben. Allein dieses Verfahren ist vorzüglich aus dem Grunde nicht anzuhe, weil diese Verkalkung der Magnesia die Beschaffenheit eines lebendigen Kalts mittheilt.

Magnesia, Ebner, Edinburger. Erst seit 1751 hat man durch den Hrn. Black diese nieder geschlagene Erde kennen lernen. Sie ist von der weißen Magnesia sehr wesentlich unterschieden, von welcher oben ist

gehandelt worden. Diese Edinburgische, aus dem englischen Purgiersalze verfertigte Magnesia ist weder eine Kalkerde, noch eine Thonerde. Das Verfahren, wie man dieselbe aus dem englischen Purgiersalze erhält, ist sehr einfach. Es besteht darinnen, daß man dieses Salz in Wasser auflöst, und den erdigten Grundtheil desselben durch ein alkalisches Salz auf die gewöhnliche Weise niederschlägt. Man süßet alsdenn diesen Niederschlag gelinde ab, welcher nach seiner Abtrocknung sich in der Gestalt einer sehr feinen, leichten, unschmackhaften Erde von einer glänzenden Weiße zeigt, die mit dem Wasser einen Teig giebt, aber beynahe keine Verbindung besitzt. Die beste Bereitungsart der Edinburger Magnesia hat Thomas Henry, und noch deutlicher Herr Bergmann angegeben. Man löset von dem englischen Purgiersalze einen Theil, und von dem Alkali aus dem Weinstein etwas mehr, als halb so viel, jedes für sich, in wenigstens doppelt so viel reinem Wasser auf, vermischet die durchgeschietten Auflösungen dieser Salze mit einander, und läßt das Gemenge über dem Feuer ohngefähr eine halbe Viertelstunde lang kochen, worauf man das Pulver setzen läßt, das Wasser, ehe es noch kalt geworden, abgießt, und mit diesen Abwaschungen so lange fort fährt, bis das abgeseufene Spülwasser nicht mehr salzig und bitter schmeckt; da man denn die rückständige Magnesia endlich auf weißem Föschpapier oder einer Leinwand trocknet. Nimmt man statt des Weinsteinalkali Potasche, so wird die Magnesia oft mit Kalk und Kiesel Erde verunreinigt. Doch da auch jenes Alkali nicht ganz frey von Kiesel Erde zu seyn pflegt, so ist ihm das krystallisirte mineralische Alkali, noch mehr aber das flüchtige Alkali, bey der Fällung der Magnesia vorzuziehen. 100 Theile englisches Salz geben ohngefähr 42 Theile Edinburgische luftsäurehaltige Magnesia, und erfordern zur Niederschlagung etwa 58 Theile eines luftsäurehaltigen Alkali. Hingegen geben 100 Theile des englischen Purgiersalzes mit 45 Theilen eines luftsäureleeren oder ähnden feuerbeständigen Alkali nicht mehr, als 25 Theile einer luftsäureleeren Magnesia. Die alkalischen Salze bemächtigen sich der Vitriolsäure des englischen Purgiersalzes, und da diese die in ihnen enthaltene Luftsäure mit Aufbrausen austreibt, so geht ein Theil derselben an die Magnesia, macht selbige auflöslicher, und erfordert, damit sich diese erdige Substanz niederschlagen könne, das oben gedachte Sieden, wodurch die überflüssige Luftsäure ausgetrieben wird. Aus dem Spülwasser erhält man durch Krystallisiren, wenn man in oben gedachten Verhältnissen arbeitet, ohngefähr 50 Theile eines vitriolisirten Weinstein. Außerdem hat Herr Scheele eine, aber nur im Winter geräthende, Bereitungsart der Vitriol Erde angegeben. Man löset in einem über Feuer stehenden überzinneten kupfernen Kessel 22 Pfund englisches Salz, und 6 Pfund Kochsalz durch 27 Pfund siedendes Wasser auf, und nachdem höchstens 1 Pfund Wasser verdampft ist, setzet man die heiße Lauge durch, setzt sie 2 Tage lang an einen Ort, an welchen wenigstens die Luft 3° unter dem Eispunkte des Schwedischen Thermometers kalt

kalt ist, und findet nun schöne Krystallen von Glaubersalze, die man absondert und abwäscht, und ihr Spülwasser mit der abgessenen Lauge vermischt, welche eine salzgesäuerte Bittererde enthält, und nach der Verdünnung mit Wasser ins Wallen gebracht, und mit der geleiteten Auflösung von 12 Pfund gereinigtem Pottaschensalze gemengt, unter einer, der obgedachten völlig ähnlichen Behandlung ihre Bittererde absetzt. D'Isjonvalles Art, die reinste Bittersalzerde zu chemischen Versuchen zu bekommen, erfordert durch mehrmaliges Auflösen und Ansdieffen recht gereinigte Krystallen von englischem Salze und die Vermischung ihrer kalten Auflösung mit kaltem, in der Luft zerflossenen Weinsteinalze. Das langsame Abtrocknen beschleuniget man durch Ausdrücken der mehrsten Feuchtigkeit in leinenen Säcken.

Magnet. * So bekannt den Alten der Magnet und seine Kraft, das Eisen anzuziehen, war, so hatten sie doch die Polarität desselben nicht bemerkt, und ein glücklicher Zufall scheint den Morgenländern früher, als den Abendländern, die demselben natürliche Richtung gegen Norden bekannt gemacht zu haben. Diese Richtung kannte man schon im 12ten Jahrhundert, und die Chineser wußten sie schon lange vorher. Sie haben wenigstens dieselbe viel früher in der Schifffahrt genutzt. S. Magnetnadel.

Magnet des Herrn Reifers. Dieser besteht aus 7 Stahlstangen, deren mittlere die dickste ist, und den andern auf jeder Seite um 3 Linien vorsieht. Alle werden durch messingene Bänder zusammen gehalten; so kann man jeden Pol allein brauchen, indessen ist einer allein nicht einmal stark genug, daß er seine eigene Stange trägt. Diese ist 12 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll dick. Um seine ganze Stärke zu benutzen, hat Hr. R. an jedes Ende einen eisernen Stollen so angelegt, daß die mittlere Stange genau in die in diese Stollen gefeilte Vertiefung paßt, und bloß mit Messingdrath fest daran gezogen ist. An diesen Stollen hängt ein Anker von Eisendrath, so dick, als die Stollen selbst, d. i. ohngefähr 3 bis 4 Linien im Durchmesser. Stollen und Drath sind da, wo sie an einander stoßen, mit der feinsten Feile abgefeilt und polirt. Die Pole sind 12 Pariser Zoll von einander entfernt, und tragen nun gemeinschaftlich gegen 12 Pfund und drüber. Nollet hat eine ähnliche Einrichtung, nur kann man die Stollen nicht abnehmen.

Magnetebene, nennen die Markscheider eine salzere Ebene in der Magnetnadelrichtung.

Magnetische Leze, heißen diejenigen, welche roh vom Magnet leicht angezogen werden.

Magnetische horizontale Scheibe, (Mechanikus) eine Scheibe, die ohngefähr 5 bis 6 Zoll im Durchschnitte hat, und auf einem beweglichen Fußgestelle ruht, und mit einer Magnetnadel versehen ist. Sie wird zu verschiedenen magnetischen Belustigungen gebraucht.

Magnetischer Sand, i. Eisensand, auch Sand, magnetischer, Jar.

Magnetisches Stäbchen, (Mechanikus) ist ein kleines Stäbchen von Eben- oder andern hartem Holze, ohngefähr 9 bis 10 Zoll lang, und 4 bis 5 Linien im Durchschnitte, in welchem ein Magnetstahl verborgen ist. Es wird zu verschiedenen magnetischen Belustigungen gebraucht.

Magnetisches Perspectiv, (Mechanikus) ist nichts anders, als ein Kompaß, dem man das äußere Ansehen eines Perspectivs gegeben hat. Seine Abbildung und Verfertigung findet man in Wiegles Magie 1 B. S. 1. Tab. 3. Fig. 1. Man gebraucht dieses Perspectiv zu verschiedenen magnetischen Belustigungen, um ins geheim die Lage irgend eines verborgenen Magnetstahls zu entdecken.

Magnet, künstlicher. Dieser ist eine Erfindung des Herrn Knights; man macht sie aus einem langsam getrockneten, aus Magnetpulver und Kohlenstaube bestehendem Teige, oder aus einem dergl. aus Eisenseile und Leinöl zubereiteten. Diese Art von Magneten übertrifft bey weitem die natürlichen.

Magnetlinie, nennen die Markscheider jede schräge Linie, die in der Richtung der Magnetnadel liegt.

Magnetnadel. * Man verfertigt die Magnetnadeln am besten aus dem feinsten und härtesten Stahle. Das Härten des Stahls verändert aber oft seine Gestalt, und macht ihn krumm, besonders wenn er eine länglichte Form hat. Man muß daher die Magnetnadeln bey dem Feilen etwas breiter lassen, als es nöthig ist, und ihnen erst nach dem Härten ihre gehörige Gestalt und Größe durch Abschleifen geben. Gewöhnlich bringt man die Nadeln, nach Muschenbroecks Vorschlage, nur auf die blaue Feders härte. Allein dies ist gar nicht zu billigen. Sie nehmen zwar in diesem Zustande den Magnetismus schneller an; aber sie verlieren ihn auch wiederum weit leichter.

Die Gestalt der Nadeln muß so einfach, als möglich, und frey von hervorragenden Theilen, und unregelmäßigen Verzierungen seyn. Man muß sie so einrichten, daß sie nicht mehr, als zwey magnetische Pole haben, und daß diese in allerley Vertikalebenen mit dem Aufhängungspunkte fallen. Die gewöhnliche Form eines Pfeils oder einer Nadel mit einer Linde an der Spitze ist also gerade eine der unschicklichsten. Am besten ist die Gestalt eines Parallelogramms, oder einer dünnen ablangen Platte, deren Enden sich entweder geradlinigt, oder mit zweyen Linien schließen, die unter einem sehr stumpfen Winkel zusammen stoßen. Cavallo rath, um die Pole sicherer in die Are zu bringen, an, die Nadeln nicht breit, sondern lieber etwas dicker zu machen, wenn man ihnen ja mehr Masse geben will. Die gewöhnlichen zu Seekompassen sind zwischen 4 und 5 Zoll lang; bey denen, die zur Beobachtung der täglichen Variationen dienen, geht man bis 8 Zoll.

Man kann den Nadeln durch armirte natürliche oder durch künstliche Magnete die Polarität, entweder vermittelt des einfachen oder des Doppelpfeils, mittheilen. Am stärksten aber lassen sie sich nach der von D. Knight angegebenen

gebenen Methode so magnetisiren. Man legt zwei stählerne künstliche Magnetstäbe in eine gerade Linie mit den freundschaftlichen Polen zusammen, setzt mitten auf dieselben da, wo sie sich berühren, die in ihrer Mitte durchlöchernte Nadel auf, befestiget dieselbe so, daß ihre beyden Hälften längst der beyden an einander gelegten Stäbe hin liegen, und zieht alsdann beyde Stäbe aus einander, so, daß sie langsam unter den beyden Hälften der Nadel hin gleiten. Wenn man alsdenn die Magnetstäbe von der Seite her wieder unter die Nadel bringt, und das Verfahren wiederholt, so kann man der letztern eine sehr starke Kraft mittheilen. Von D. Knight's starken künstlichen Magneten war ein einziger Strich schon hinreichend.

Was die Arten der Anhängung betrifft, so könnte die einfachste Magnetnadel eine gewöhnliche mit dem Magnet bestrichene Nähnadel seyn, die entweder an einem um die Mitte gebundenen Faden schwebend aufgehängt, oder mit ein wenig Kork auf der Oberfläche des Wassers in einem Gefäße schwimmend erhalten würde. Von diesen beyden Methoden aber würde die erste wegen der Steifheit und des Drehens der Fäden, die zweyte wegen der Bewegung gegen die Ränder des Gefäßes sehr unbequem seyn. Das gewöhnlichste und beste Mittel, den Nadeln ein freyes Spiel zu geben, ist also dieses, daß man sie horizontal mit ihrer Mitte auf sehr scharfen Spitzen ruhen läßt. Man giebt ihnen in dieser Absicht in der Mitte ein Hütchen oder eine konische Höhlung, deren Scheitel auf dem Stifte so ruhet, daß der Schwerpunkt der Nadel gerade unter diesen Aufhängungspunkt fällt. Die Nadel wird dabey in der Mitte durchbohrt, in die Oeffnung ein Stück geschlagenes Messing gepaßt, und in dieses die kegelförmige Höhlung gebohrt. Der Stift ist gewöhnlich von Messing, mit einer stählernen Spitze. Damit diese sich nicht in das Messing einbohre, setzt man bey den besten Nadeln ein Stück Achat auf den obern Theil des Messings, wodurch sie ein sehr freyes und leichtes Spiel erhalten. Dies heißen Nadeln mit Achathüten.

Die Polarität der Magnetnadel kannten die Chineser schon, wie auch Jacobson angemerkt hat, im 12ten Jahrhunderte, und vielleicht haben sie solche noch viel früher in der Schifffahrt genutzt, aber auf eine solche Art, daß sie die magnetisirte Nadel auf ein Stück Kork befesteten, und dieses in einem Gefäße mit Wasser schwimmen ließen, da es denn freylich, wenn es in der Mitte ruhig schwimmt, sich gegen Norden ohngefähr wendet, aber durch das anhängende Wasser in seinem freyen Laufe sehr verblindert wird. Es wird aber, wie alle in einem nicht gar großen Gefäße schwimmende Körper, gegen den Rand zu treiben, und hier seine freye Wendung verlieren; bey starker Bewegung des Schiffs muß es aber sehr schwer fallen, es lange genug in der rechten Lage zu erhalten. Es ist zu verwundern, daß sie nicht sehr bald auf die weit bequemere Einrichtung, die Nadel vermittelst eines Hütchens ins Gleichgewicht auf eine Spitze zu setzen, verfallen sind; und noch mehr muß man sich wundern, daß die Chineser, welche die europäischen Kompaßse so gut kennen, noch bis

jetzt die auf einem Stück Kork im Wasser treibende Magnetnadel beybehalten. Aus den Morgenländern scheint diese Erfindung in unsere Gegenden zuerst durch die ältesten Reisenden, welche den Orient besucht haben, gekommen zu seyn. Wahrscheinlich wird es wohl, daß wir die Erfindung der Magnetnadel den Saracenen zu danken haben. Diese Nation übte sich mit großem Fleiße in den mittlern Zeiten in den Künsten und Wissenschaften, und Bogge Viss. de mapp. curii decl. magneticar. ver. Haf. 1778. zeigt aus einer Stelle des französischen Dichters Gypot von Provins, daß die Magnetnadel schon vor 1180, erfunden seyn müsse. Montucula und andere setzen diesen Dichter ins 12te Jahrhundert, welcher der Magnetnadel unter dem Namen Marinetta gedenkt. Allgemein wird ein Italiener, Einwohner zu Melfi, Flavio Gioja, oder nach andern Gizi, mit großer Gewißheit für den Erfinder des Kompaßes um das Jahr 1302. ausgegeben. Er muß in der That ein großes Verdienst um den Kompaß oder die Boussole haben. Denn seine Vaterstadt Melfi oder Amalfi, im Neapolitanischen, hat noch jetzt zum Andenken dieser Erfindung einen Kompaß zum Wapen, und genießt gewisse Freyheiten, die sich auf das Verdienst dieser Erfindung beziehen. Er erfand den bequemen Gebrauch der auf einer Spitze sich drehenden Magnetnadel. Vielleicht hat er auch schon die Rose daran befestigt, welche die verschiedenen Winde zugleich mit dem Norden zeigt. Doch eignen sich die Franzosen die Erfindung der Rose aus dem Verweiskunde zu, weil, so weit man zurück suchen kann, die französische Flotte, womit die Magnetnadel geziert wird, den Nord angezeigt hat. Es scheint aber auch, als wenn die Deutschen, oder wenigstens die Niederländer, einigen Anspruch auf dieselbe machen könnten, da die Namen der Winde auf allen Kompaßsen unstreitig deutschen Ursprungs sind. (Was den Flavio Gioja anbelangt, so sagen einige Schriftsteller: wie kann dieser, der im Anfang des 14ten Jahrhunderts lebte, die Magnetnadel erfunden haben, da sie in der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts eine ganz bekannte Sache war? Und die Zeugnisse der Schriftsteller sind von gar zu spätem Zeiten, als daß sie Glauben verdienen, nämlich aus dem 15ten Jahrhunderte.) Die gewöhnliche Meynung ist: daß Johann Vesputi ein Neapolitaner, ums Jahr 1300, der erste gewesen, der eine Boussole gemacht hat. Herr Jacobson führt den Paolo an.

Magnetnadel des Grafen von Mylly. Man hänge die unten beschriebenen Stäbchen zwei Jahre lang an einem Haar in die freye Luft auf, damit sie sich desto leichter orientiren mögen, und um zu sehen, ob sie die magnetische Kraft behalten. Nach Verlauf dieser Zeit wird eine Magnetnadel daraus verfertigt. Die vornehmste Materie derselben ist Gold und ein festhaltiger Sand, wie derjenige ist, welcher sich bey der Platina befindet, vom Magnete gut angezogen wird, sich nicht in Säuren auflöst, und im stärksten Feuer nicht fließt. Man weiß, daß die Abweichung der Nadel gegen West oder Ost, von dem wahren Nordpol in verschiedenen Ländern, Zeiten und

und Stunden verschieden ist. Der Graf schreibt dieses der Elektricität zu, da diese Verschiedenheit in trocknen Tagen und bey häufiger Elektricität merklicher wird. Daher rath er an, die Nadel so sehr zu isoliren, als möglich ist, indem man das Innere der Boussole mit vielen Lagen Lackfirniß überzieht, und den Kompaß auf eine kleine Schaafe von Glas setzt, so auch lackirt seyn muß, damit die Masse das Kästchen nicht zum Leiter mache. Diese Gold- und Eisenmischung richtet sich, wie jeder Magnet, nach Norden. Der Kasten der Willsschen Boussole ist auf einer vierseitigen Fläche beweglich, und drehet sich auf einem Zapfen, der im Mittelpunkte steht, indem der Zirkel auf der Fläche in 4 gleiche Theile, und jeder in 90 Grad getheilt ist. Ein Zeiger an der Basis des Kästchens dient, den Kasten zu bewegen, und nach der Meridianlinie zu wenden, die durch ein Lineal vorgestellt ist, gegen welches man eine der Seiten der Vierecksfläche rückt, um die Abänderung der Nadel desto bequemer zu finden.

Magnetnadel des Cib. Cavallo. Dieser legt nicht die Nadel auf eine Spitze, sondern hängt sie an eine Kette von Pferdehaaren. Man sehe Lichtenbergs Magazin des Neuesten IV B. 4 St. S. 70.

Magnetnadel, Abweichung der, s. Declination.

Magnet zu bewahren, s. Armirung des Magnets.

Magisaamen, Mohn, Mohnsaamen, Oelsaamen, Oelmagen, Semen papaveris. Dieser besteht aus kleinen, insgemein weißen, sonst aber auch fleischfarbenen oder schwarzen, aschgrauen, rothbraunen oder weißlichgelben Saamen, eigentlich aus dem Fruchtschälchen des zahmen Garten- oder Feldmohns, die man Mohnköpfe nennt, wovon aber der weiße oder graue der gebräuchlichste ist. Man findet den zahmen Mohn als eine wuchernde, allgemein bekannte Pflanze, mit einem bitters, unangenehmen Milchsaft; in vielen Gegenden von Deutschland, in Rehl- und Rüchensgärten, Feldern und fetten Ländereyen abwechselnd. Der größtköpfige hohe Mohn, mit großen, ganz weißen Blumen und weißen Saamen, wird für den besten gehalten. Von dieser Art findet man eine große purpurrothe, auch mit dunklen Blumen, und einem bald weißen, oder etwas fleischfarbenen, bald rothbraunen, blaugrauen oder aschgrauen Saamen. Die letzte Abänderung, welche man eigentlich Feld- oder Gartenmohn deswegen nennt, weil er sowohl in Feldern gebaut wird, als auch bald reifet, ausläuft, und wild gefunden wird, ist an Eigenschaften und im Gebrauch dem weißen gleich; wie man ihn denn in einigen Gegenden, ohne den vorigen, allein anbauet, und zu nutzen sucht. Diese Pflanze wird bald in aller Welt häufig gezogen. Man gebrauchet davon die Blumen, die reifen und auch die unreifen Köpfe, den Saamen, das daraus gepresste Oel und das Opium in der Arzney; so wie den Saamen und das Oel für sich in den Speisen und am Sallat. Da der Mohnsaamen einen angenehmen und süßen Geschmack hat, dabey fett, blüht und nahrhaft ist, so bedient sich das Landvolk vieler Gegenden desselben

sowohl roh, als in Suppen, Kuchen und allerhand Backwerk sehr häufig. Wie denn sogar das kleinsten fetts Ueberbleibsel des Mohns, welches nach dem Auspressen des Oels und der Milch erhalten wird, zur Speise dient. Den meisten Mohnsaamen liefert in Deutschland Erfurt. Er wird hier mälterweise gehandelt. Der Maltet kostet gewöhnlich 40 Rehlr. m. od. w.

Mahalebkirche, Prunus mahaleb Linn. ein ganzer Laubholzstrauch oder Baum. Sein Holz wird, seiner Härte und seines angenehmen Geruchs wegen, zu seinen Tischler- und Drechslerarbeiten, und wegen seiner Dauer in der Erde, auch zu Weinpfehlen angewandt. Von den Blättern und Blüten läßt sich ein wohlriechendes Wasser abziehen. Die Frucht wird von den Vögeln aufgesucht. Die Kerne werden wegen ihres Wohlgeruchs wohlriechend den Seifen beygemischt. Der Stamm ist von mittlerer Größe, die Rinde an den Ästen braun und glatt, das Holz bräunlich, hart, leicht, frisch von widerlichem, trocken von angenehmem Geruche, der noch immerfort zunimmt; soll in der Erde länger, als anders, dauern.

Mahalep, Magalep oder Morgalepsaamen, Semen magaleppae, sind Kerne aus kleinen Früchten, die den Ritschkernen nicht ungleich sind, und in einer grünen, sehr dünnen Schaafe liegen. Sie wachsen auf einem Strauche, der in England, Frankreich und Lothringen wild wächst, von daher auch die Kerne gebracht werden. Die aus England hält man für die besten, und werden von den Materialisten verkauft. Es müssen diese Kerne noch frisch, dick und grobkörnlich, von der äußerlichen Schaafe gereinigt, und von gutem Geruche seyn. Sie werden von den Parfümieren zu wohlriechenden Seifen, kugeln gebraucht, nachdem sie solche zerstoßen, und ein Wasser davon abgezogen. S. a. den v. Artikel.

Mahangöu, heißt man eine Art florentinischer Strumpfe, die aus England, Frankreich und Italien häufig zum Handel kommen.

Mähder, (Landwirth) heißt derjenige, der das Gras von den Wiesen, und den Hafer oder andere Früchte von dem Acker mit der Sense gegen ein gewisses Lohn abhauet.

Mahlbaum, (Müller) s. Haschbaum.

Mahlbriefe, in der Schifffahrt derjenige Vertrag, den die Besteller mit dem Schiffbauer wegen Erbauung eines Schiffs schließen.

Mahlen der Erze, heißt, den durch das trockne Pochen erhaltenen Acker auf eine Steinhöhle bringen, wo der Käufer mit einem hölzernen Gehäuse wohl verwahrt, und nur der Schürtschlund offen gelassen, auch ein Drath, oder Haarsieb angebracht wird; was noch nicht fein genug ist, (Erzmehl) wird wieder auf die Mühle geschüttet, bis es die rechte Feinheit hat.

Mahlsand, (Mineralogie) s. Sand, thonartiger. Jac. auch Erbsand.

Mahlschloß, ein künstliches Schloß. Es besteht aus Ringen, welche mit Buchstaben besetzt sind, die bey der Deffnung dergestalt geordnet werden müssen, daß ein ge-
R r r 3
wisses

wisses Wort leserlich wird. Man glaubt, daß es ein Nürnbergerischer Künstler, Hans Ohrmann oder Ehrmann, der in der Mitte des 16ten Jahrhunderts gestorben ist, erfinden habe.

Mahlstein, Grenzstein. * Diese wurden wahrscheinlich bald nach Einführung des Ackerbaues, durch die Streitigkeiten, die über die noch unbezeichneten Ländereien unter den Besitzern entstanden, veranlaßt. Zu Hiobs, und Moseszeit waren sie schon üblich; der letztere verbot das Verrücken derselben und legte den Fluch darauf. Daß ihr Gebrauch bey den Griechen auch ebenfalls in die ältesten Zeiten falle, erhellt aus dem Homer, der von den Grenzsteinen, als einem Gebrauch des Alterthums, redet. Bey den Römern war Terminus der Gott der Grenzen, weil er nach dem Tode Saturnus dem Norden und dem Kriege unter den Landleuten durch Vertheilung und Bezeichnung der Aecker ein Ende machte. Virgil scheint den Ursprung der Grenzen unter den Römern in die Zeiten des Jupiters zu setzen, indem er sagt, daß es vor den Zeiten des Jupiters nicht gewöhnlich gewesen sey, die Aecker mit Grenzen zu bezeichnen. Terminus war auch unter allen römischen Gottheiten die erste, deren Dienst durch ein Gesetz geboten wurde. Als Numa Pompilius die Grenzen der Römer mit ihren Nachbarn berichtete, das römische Gebiet unter seine Unterthanen vertheilt und eines jeden Eigenthum mit Grenzsteinen bezeichnet hatte, setzte er den Terminus als Schutzgott darüber und erbaute ihm den ersten Altar. Weil man die Grenzen gewöhnlich mit einem Steine oder mit einem Baumstamme bezeichnete, wurde auch Terminus unter der Gestalt eines abgescholtenen Baumstammes oder unter einem viereckigten Steine, auf den man in der Folge einen Kopf setzte, verehrt. An seinem Feste, welches man den 23ten Febr. unter freyem Himmel bey den Grenzsteinen feyerte, wurden diese gesalbt und gekrönt und dem Terminus auf den Grenzen der Aecker Opfer gebracht, die anfangs aus Honig, Wein und den Erstlingen der Früchte, in der Folge aber auch aus geschlachteten Thieren bestanden. Auch gab Numa ein Gesetz, daß der, welcher einen Grenzstein austrifft oder umpflügt, sammt seinem Ochsen verflucht seyn solle.

Mähne, in Koblenz ein geflochtener Korb, den die Weibsteute auf dem Kopfe tragen.

Mähne des Pferdes. (Kopfhändler.) Diese besteht aus dem langen Haar, das sich vom Nacken bis zur Widerrist befindet. Sie soll lang und nicht dick seyn; die letztere beschweret den Hals. Eine allzu dicke Mähne kann verursachen, daß der Hals hangend und ungestaltet wird, und daß durch Unreinigkeiten, welche sich besonders bey übler Witterung hinein setzen, die Naude entsteht.

Mabone Art, die Häuser vor dem Feuer zu sichern. Dieser rath an, den Bau eines Hauses so einzurichten, daß sich nie Holz mit Holz berühre; um dieses zu verhüten, alles Holzwerk mit einem Wirtel zu überziehen, der aus Sand, Kalk, zerhacktem Heu und Was-

ser bereitet wird. Seine in Petersburg 1779 d. 7 Octbr. gemachte Probe fiel glücklich aus.

Mabonienholz, s. Mahagoniholz.

Mahons, in Frankreich die erste und feinste Sorte Lächer aus Languedoc. Sie werden auch noch in Mahons premiers und Mahons seconds unterschieden. Der größte Absatz dieser Waare ist über Marseille und Tette nach der Levante, nach Italien, und nach Ost- und Westindien.

Mahotstricke, s. Aiguillettes de Mahot.

Mahouzeuch, s. Mahruz. Jac.

Mährische Klingen, eine Art Kupfer-Messer-Klingen.

Mährische Weine, sind deutsche Weine, von gelagerter Art, die in der Provinz gleiches Namens gewonnen, aber nur wenig ausgeführt werden. Die besten Sorten werden um Polleschowitz und Domanin, zur Stifthsheerrschaft Bellshrad gehörig, Rohatez, Bilen u. gezeugt. Diese sind so gut, als ein ordinaier österröcher Wein. Die übrigen sind herbe und wässerricht vom Geschmack, und, wie man sagt, auch nicht gesund. Es giebt rothe und weiße Sorten.

Mailändische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari. Außerdem gebraucht man auch bey der Rechnung 1) den Scudo di cambio od. Scudo imperiale, so zu 5 Liver 17 Soldi oder 117 Sold imperiali gerechnet wird. 2) Den Scudo Corrente, so zu 5 Liv. 15 Soldi oder zu 115 Soldi correnti à 12 Denari Correnti berechnet wird. Die Valuta ist also entweder imperiali oder corrente, und den Unterschied dieser beyden Valuten veranlaßt der Filippo oder Philippsthaler, welcher 5 Lire 6 Soldi oder 106 Soldi Imperiali beständig gilt, und nun gegenwärtig auf 7½ Lire oder 150 Soldi correnti festgesetzt worden ist. Der Werth von 100 Lire imperial ist 28 thlr. 13 gr. 12 pf. Conventionsgeld, Conrent aber 20 thlr. 4 gr. 12 pf. Ein Kremnitzer Dukaten gilt 14 Lir. 7 Soldi 6 Denier.

Mailausbringer, in Oesterreich ein Fleckausmacher.

Mailier, (Hüttentw.) s. Mittelzeug. Jac.

Maille, ein franz. Gold- und Silbergewicht, davon 320 eine Mark machen; es wird in zwey Felins getheilt.

Main, ein Handelsgewicht, s. Man.

Mainbrüne, eine französische Papiersorte von willkührlicher Größe.

Main fleuri, eine französische Papiersorte, s. Petit à la Main.

Majon, ein Gewicht in Achim, davon 12 eine Pagede, 32 ein Tail 16 ein Wonkal und 320 ein Carti wiegen. Seine Schwere ist 62 holl. As.

Major, der dritte Enaksoffizier bey einem Regimente, welcher die Parole empfängt und ausrückt, die Wachen, Bedeckungen und alle Commandos bestimmt und abfertigt, das Regiment in der Uebung und Mannszucht erhält, das Regiment stellt, richtet und in Marsch setzt.

n. l. w.

a. f. f. Bey der Reiterrey wird er gemeinlich Oberstwachmeister genannt.

Majorca, heist in Neapel und Sicilien die feinste Gattung des Weizens, die auch Rocella und Ricella genannt wird.

Majorcaische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Pesos artig zu 8 Reales à 34 Maravedis Castilianischer oder nach Elbras zu 20 Sueldos à 12 Dineros Catalonischer Währung.

Majorcsöl, Mallorkisches Öl, ein spanisches oder dinstres Baumöl von der Insel desselben Namens, das über Barzellona, in Pipen, von zwanzig bis ein und zwanzig Quartanes, ausgeführt wird. Das meiste hier von geht nach Holland.

Major de Jour, (Soldat) heist der bey Tage die Posten und Wachten visitirende Stabsoffizier.

Mais, s. Türlisch Korn.

Maismehl. Man läßt den Mais anfänglich zur Hälfte in Wasser kochen; hernach läßt man das Wasser davon ablaufen und trocknet ihn wieder auf. Wenn er recht trocken ist, so wird er in einer dazu verfertigten Schüssel geröstet; da man ihn aber mit Asche vermischen muß, damit er nicht verbrenne, gleich wie er beständig umgerührt werden muß, damit er nur die röthliche Farbe bekommt, die er haben muß. Sobald er diese Farbe hat, sondert man die Asche wieder davon ab; reinigt ihn wohl, und thut ihn mit trockner Bohnenkraut-Asche und ein wenig Wasser in einen Mörtel. Alsdann stößt man alles gelinde, so plagen die Hülsen der Körner, welche ganz zu Grüns werden. Diese Grüns stößt man klein, und läßt sie an der Sonne trocknen; so hat man ein Mehl, das sich 6 Monate hält, wenn man es nur dann und wann an die Sonne setzt. Will man es zur Speise gebrauchen, so macht man das Gefäß, wo hinein man es schüttert, um den dritten Theil davon voll, und das übrige fast bis oben an voll Wasser. In wenig Minuten quillt das Mehl auf und ist essbar. Will man es mit Milch und ein wenig Zucker vermischen, so kann es auf die besten Tischen aufgesetzt werden; in Milchchokolade ist es eine dauerhafte Nahrung.

Maiten, einer der schönsten Bäume im spanischen Amerika. Sein Holz ist hart, dicht, von Farbe roth, mit gelb vermischt, und zu schönen Tischlerarbeiten tauglich. Die Schiffszimmerleute nehmen es gerne zu Krummhölzern.

Maiwuchs, (Kerfiv.) heißen die jungen Schüsse, die mitten aus den Quirlen vorschießen.

Maka, s. Kloba. Jac.

Makaton, ein Geräthe der Einwohner der Insel Goree, so die Franzosen einführen. Es ist eine viereckigte silberne Büchse, 3 Zoll 9 Linien hoch und breit, und 1 Zoll 4 Lin. dick, mit einem Deckel von eben der Gestalt und vier Ringen an den Ecken, sie an eine Kette oder seidene Schnur zu hängen. Die Kette ist ordentlich 4 Fuß 7 Zoll lang, und wiegt mit der Büchse 14 Unzen. Der Gebrauch, welchen die Schwarzen davon machen, ist dieser,

daß sie solche als einen Gürtel tragen, und ihr Ruchwerk, Ringe, Gold und andere Kostbarkeiten hinein thun. Die Fürsten aber tragen solche nicht selbst, weil diese Ehre nur ihrem Koran wiederfährt (denn in diesen Reichen sind die Schwarzen meistens Muhamedaner); sondern es muß sie ihnen einer ihrer Bedienten nachtragen, und sich allemal unweit von ihnen halten, damit er darreichen kann, was sie verlangen. Bisweilen haben sie den Makaton auch nur zum Staate, und nichts als Zahnschöner darinnen.

Maklescher Pflug, (Landwirth) s. gedeckter Drainpflug. Jac.

Makrele, Makrene, ein wohl bekannter Seefisch, von verschiedener Länge, mit einer glatten, durch blaue und grüne Streifen zierlich gezeichneten Haut, mit einem weichen Fleische, welches bey denen in den mittelländischen, norwegischen und schwedischen Seen sehr fett und wohlschmeckend ist, doch aber von den Aerzten nicht für das gesündeste gehalten wird. Es ist ein unbeständiger und flüchtiger Fisch, der in großen Schaaeren aus einer Dicht in die andere zieht, und den Hering verjagt, daher er den Fischern nicht willkommen ist; denn obgleich er von ihnen ebenfalls mit der Angel und mit Netzen in ganzen Vöten voll gefangen wird, und man ihn zum Theil eingesalzen häufig verführt, so ist dies doch mit den Heringen nicht zu vergleichen. Er ist so gierig und gefräßig wie der Haysfisch. Es finden sich Arten dieses Fisches, die zu zwey bis drey Ellen lang wachsen; diese werden am meisten in der Nordsee in und nach dem Maymonat, im Sande, in und zwischen den Steinen, auf dem Estrande gefangen. Das Fleisch der Makrelen ist dicht und von gutem Geschmack; daher er nicht nur frisch verspeiset, sondern auch eingesalzen verführt wird. Selbst sein Roggen wird ein Stück von der Handlung; indem ganze Fässer voll davon auf den Küsten von Bretagne zum Sardellenfangen verthan werden, wobey man ihn zum Köder braucher. Man findet diesen Fisch an verschiedenen Orten des Weltmeeres, fängt ihn aber vornehmlich an den Küsten von Frankreich, England und den Niederlanden in dem Kanale, wo er zu Ende des Aprils aus dem atlantischen Oceane truppweise und in großer Menge hinein geht, und bis zu Anfange des Augusts hindurch in die Westsee rückt. Der Fang geschieht mit Angeln oder Netzen, welcher letztere der gewöhnlichste und auch der beste ist. Man setzet sie nach dem Fange gleich ein, entweder, daß man ihnen den Bauch mit Salze anfüllet, und sie schichtweise unten auf dem Schiffboden hinlegt, und über jede Schicht wiederum Salz streuet; oder daß man sie in die Kübel, die mit einer Salzlake angefüllt sind, legt, und sie so viel Salz an sich ziehen läßt, als sie zu ihrem Erhalten nöthig haben. Darauf werden sie, wie die Heringe und Lachse, in Tonnen gepackt, und hält jede Tonne gemeinlich dreyhundert Stück; die Dieppertonnen aber ungefähr fünfzig Stück mehr, weil die dafigen Makrelen sehr schwach sind. Die noch nicht in Tonnen gepackt sind, sondern apnoch in den Schiffen liegen, werden

Drack.

Wradmakrelen genannt. Ueberhaupt aber ist der Handel mit den Makrelen nicht so beträchtlich, als der mit den Heringen, Sardellen, Kabliau und Lachs, wenn gleich ihrer auch sehr viele gefangen werden.

Makreelstöbree, wird in Norden eine Art Stöhr genannt, die sich von Makrelen nähern soll, s. Lachstöbree und Stöhr.

Makulaturpappen, (Papiermacher, Buchbinder) graue Pappen, welche aus eben dem Zeuge gemacht werden, von welchem das Papier gleiches Namens gemacht wird.

Malachit auf dem nasen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Malachitachar, ein grüner Achat. Man findet ihn auf dem Schneekopie in Thüringen, nicht weit von Suhl, und in versteintem Holze bey Forchheim im Bambergschen. Er ist meistens undurchsichtig oder halb durchsichtig, sehr selten ganz durchsichtig; gemeinlich ist er schichtweise mit Carniol und Chalcedon verbunden.

Malachitgrünsteinwerk, (Fabrikatur) s. Bergblau.

Malagawein, ein spanischer Wein, sehr hoch von Farbe und sehr dick. Die Gebinde, worinnen er versendet wird, halten in Amsterdam 36 Steckan, und gelten 210 bis 300 Holl. Gulden. Er hat seinen Namen von dem Orte, von welchem er kommt. Seine spezifische Schwere ist 1,015.

Malaguerra, s. Paradieskörner.

Malaxiren, (Apotheker) heißt die fertigen Pflaster, nachdem sie in Stücke zertheilt, aus denen man durch Knäten und Dehnen unter dem Wasser, wodurch man sie erweicht, und welches bey schleimigummi. and extrakt. haltigen Pflaster nicht zu lange fort gesetzt werden muß, und durch Aufrollen auf einem glatten nag gemachten Brete oder Steine, in Stangen oder Rollen von gehöriger Dicke und Länge bereiten.

Maley Croß, (böhmisch) so viel als Kreuzer.

Malbourong. Dieser ist unter allen französischen gefreugten Zeugen der verwirreteste, dessen Ausführung des Risses die meisten Schemel erfordert, und dessen Durchgang der Schäfte die größte Unordnung darstellt. Dieser Zeug, der mit dem Schemel gemacht wird, gleicht am meisten dem Was de Sicile, der a la tire gemacht wird, als von dem die Figur der einen Seite den Grund der andern macht, und davon die eine allezeit durch den Eintrag formirt ist, wenn die andere durch den Aufzug formirt wird. Folglich muß er farbig farbleirt werden, und die Farbe des Aufzugs von der Farbe des Eintrags verschieden seyn. Die Zurichtung, die sich für den Malbourong schickt, und die man ihm auch gemeinlich giebt, ist die sogenannte stark lustrirte Zurichtung, wodurch er den herrlichsten Glanz bekommt; folglich taugen die gedoppelten und gedrehten Fäden zu dessen Fabricirung nicht. Zu Verfertigung dieses Zeug nimmt man auch einen Seidenfaden, der mit einem Wollenfaden zusammen gedreht wird, damit man dem Aufzug mehr Feinheit geben, und

eben so große Stärke lassen möge. Dies erhöht aber den Preis desselben zu sehr; folglich muß man zu dessen Aufzug bloß einfache, sehr gedrehte gesponnene, und hernach auf der Mühle gezwirnte Fäden nehmen, welche mit gekreuzter Schnur gesponnen werden müssen. Die Anzahl dieser Fäden belauft sich, nach einer Breite von einer halben Elle, auf 900 bis 1000. Küftung des Strahls. Dazu nimmt man 16 Schäfte und 16 Schemel. Mit den 8 ersten Schäften macht man den Riß, und mit den 8 andern wird selbiger auf der andern Seite wiederholt. Man tritt 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: um den Riß zu erweitern. Man muß so oft 4 Schemel zu wiederholten malen treten, als man es für nöthig achten wird.

Malda Kladsa, ostindische baumwollene Gewebe, die von der dänischen asiatischen Gesellschaft zum Verkauf gebracht werden. Sie sind 13 bis 14 Kopenhaguer Ellen lang, und 1 Elle und $\frac{1}{2}$ bis 1 Elle und $\frac{1}{4}$ breit.

Malerey. • Sie hat einen geringen Stoff zu ihrem Wachsthum und Keim geholt. Der Schatten des Menschen war hier sowohl, als bey der Bildhauerey, die erste Ursache zu ihrer Entstehung. Man schloß ihn durch Linien ein, man fieng mit bloßen Umrissen an, und erst nach und nach lernte man die innern Theile auszuzeichnen, und durch Licht und Schatten hervor treten zu lassen. Hernach kam die Farbe hinzu. Diese war anfanglich bey allen Zeichnungen und Stücken, welche Monochromata (ganz einfach oder ohne Vermischung mit andern) hießen. Endlich versiel man auf die Farbenmischung, aber doch nicht höher, als auf 4 Farben. Nach dem Verichte des Plinius brauchten die berühmtesten Maler in der blühendsten Kunstepoche nur 4 einfache Farben, nämlich das Weiße von Melos, das Gelbe von Athen, das Rothe von Sinope, und das schlechte Schwarze. — Den Gebrauch mehrerer Farben soll Dularchus zuerst eingeführt haben, der etwa 750 Jahr vor E. G. zur Zeit des Lydischen Königs Kandauius lebte. — Vermuthlich sind die Egyptier Erfinder der Malerey gewesen. Wenigstens muß man die Vollkommenheit dieser Kunst in den Hauptstädten Griechenlands, wo Künste und Wissenschaften vorzüglich blüheten, als: zu Athen, Sicyon und Korinth, suchen. Die Mähe, welche die Egyptier auf die Erfindung von Farben wendeten, welche nach Jahrtausenden noch in vollem Glanze dauern, läßt weitere Fortschritte der Kunst unter ihnen vermuthen, als man aus einigen unbeträchtlichen Ueberbleibseln zu beurtheilen im Stande ist. — Hr. Riem bestreitet die Meynung, welche die Kunst der Malerey von den Egyptiern ableitet. Er sucht sie bey den Indiern. Mich dünkt, der Streit, welches Volk diese Kunst zuerst gehabt hat, ist an und für sich ein unnützer Streit, er läßt sich nie rein ausmachen: es fehlt uns überall an Nachrichten; die Induction spricht für den einen, wie für den andern Theil. Es muß auch nicht ein Volk von dem andern gehorht, sondern Egyptier

kennt

ebnen jedes für sich erfunden und verbessert haben. Endlich liegt in den Begriffen und Ausdrücken so viel Schwanfendes: Wenn streng eigentlich Zeichnung; wenn Malerey, wenn Kunst an? Oder wenn ward sie das? War bloßes Farberkleben innerhalb eines Umrisses Malerey? Bildnerer in welchen Massen und linearische Zeichnung, beides konnte neben einander statt finden. Unförmliche Bilder konnte man fertigen, ohne alle Zeichnung; und schlecht zeichnen, ohne zu bilden. Es ist möglich und wahrscheinlich, daß bey einem Volke die Plastik der Malerey voraus gegangen, bey einem andern hingegen der Fall umgekehrt war. — Die Malerey ist nach der Meinung des Plinius 322 Jahre jünger, als die Kunst in Marmor zu arbeiten. Plinius sagt XXXV, 5. die Malerey hätte anfangs sehr roh und wild ausgesehen, hernach hätte man Licht und Schatten, und dann Farben erfunden. Zuletzt hätte man durch ihre Vermischung das Dunkelbelle, welches eigentlich das Wesen des Colorits ist, erfunden. Man muß unter dem Dunkelbellen nicht das Licht, sondern nur das Mittelglied zwischen Licht und Schatten verstehen. Dieses hieß bey den Griechen Τόπος (Ton der Malerey.) — Die Farbenmischung, die Andeutung von Schatten und Licht, und endlich die Erhaltung des Hell dunkeln sind Stufen der Malerey. Die wahre methodische Farbengebung (Coloratur) wird dem Apollodorus und noch mehr dessen Schüler, dem Zeuxis, zugeschrieben. — (Denn die erste Malerey war Anstreich mit einer Farbe.)

Malerey der Alten. Vor der Entdeckung von Porzellan waren, außer der Aldrovandinschen Hochzeit, die S. Bartoli gezeichnet, und Graf Caylus radirt hat, wenige Ueberbleibsel von alten Malereyen vorhanden. Die Künstler bewundern mit Rechte in der Aldrovandinschen Hochzeit die edle richtige Zeichnung, die Einfachheit der Musteln, das ungequälte Colorit, die Simplicität in den Stellungen, die schönen Gewände, und die Leichtigkeit und Kühnheit des Pinsels. — Die Alten verstanden einzelne Figuren wohl zu zeichnen, gut zu stellen, gut und leicht zu coloriren. Aber ihnen war die Kunst der Neuern unbekannt, sie mit Lust zu umgeben, durch die Kunst der Perspektive verschiedene Entfernungen hervor zu bringen, die Farben zu degradiren, also die Figuren zu gruppiren u. s. w. Ihre Gemälde waren eine Art von Vasefests, und die Anordnung derselben so, daß einige einzelne Figuren aus Einem dunkeln Grunde hervor glängen. Statius, der zu Neapel geboren und gestorben ist, sagt ausdrücklich, daß zu seiner Zeit in dieser Stadt Werke des Polyklets, des Phidias und des Apelles aufgestellt gewesen seyn. Die Werke dieser großen Meister waren auch noch durch Griechenland und Italien lange nach dem Unglück der Stadt Herculaneum vorhanden. Denn bey der Zerstörung der Bibliothek von Constantinopel unter Leo Isaacus im Jahr 796. wurden erst die legeren merkwürdigsten Malereyen und Statuen zerstört. — Quintilian sagt: Nec pigra, in qua nihil circumlitum est, eminet. Ideoque artifices, etiam cum plura in

unam tabulam opera contulerunt, spatium distinguunt, ne umbrae in corpora cadant. Inst. Orat. Lib. 8. c. 5. — Wir würden nach unsern heutigen Grundsätzen und Erfahrungen gerade das Gegentheil sagen. „Vey uns ist es unmöglich, ohne Gegensatz von Schatten und Licht die Figuren aus dem Grunde zu heben, und ihre geschickte Vertheilung und stufenweise Degradation gleich eigentlich dem Ganzen seine Haltung und Wahrheit.“ — Indessen geschieht der Kunst der Alten in Ablegnung dieser Vorzüge, die den neuern Zeiten vorbehalten waren, kein großes Unrecht, so wenig man ihnen die Kriegskunst absprechen kann, weil ihnen Kanonen und Pulver unbekannt waren. Die Möglichkeit, die Magie des Hell dunkeln zu üben, und die Luftperspektive zu dem hohen Grade von Wahrheit zu bringen, die man in den Werken eines Correggio, Titian und anderer bewundert, war bloß an die Erfindung der Oelfarben gebunden. Alle Gemälde der besten italienischen Meister vor dieser Zeit sind ohne alle Haltung, und gerade so, wie bey den Antiken, gruppiert. Auf Kreidegrund und in Wasserfarben war es unmöglich, die vielen Farben anzuwenden, deren Mischung auf dem Pallet so leicht wird. Das Verblasene der Umriffe, die Mannichfaltigkeit des Uebermalens und Retuschens, hing bloß von der Zeit ab, die es erlaubt, jetzt an der Oelmalerey auszuhalten, ohne das Trocknen zu befürchten. Und diese Möglichkeit war es, was dem Genie Flügel gab, sich in Verkürzungen zu üben, deren Zeichnung ohne Farbendegradation nur ekelhaft ist; so viele Tinten zu mittlern und fernern Gründen, so viele Uebereinstimmung mit dem Himmel und den durch ihn beleuchteten Gegenständen, so viele Wahrheit in die Oelfarben zu legen, und durch diese der Wirkung des Lichts so sehr aufzuhelfen. Wir beschwerten uns bey der Malerey der Alten über die wenigen und nur blendenden Farben ihrer Werke. Auch schon hieraus sehen wir, daß sie nie an das Principium eines einmal angenommenen Lichts und dessen besondere Wirkung dachten, sondern es schlechterdings vernachlässigten. Ihre Nachahmung der Gegenstände war so, als wenn sie dieselben unter freyem Himmel, d. i. in dem Sinne des Malers, ohne einiges Licht erblickt hätten, weil, sobald das Licht gepackt, von einem gewissen Punkte fallend, und beschränkt gedacht wird, solche Wirkungen entstehen, die tausend Dämpfungen und Erhöhungen der eigentlichen Farben verursachen, und nicht ein ungebrochenes abstraktes Roth, Blau oder Gelb möglich lassen.

Malerey auf Achat, s. Baumachat durch Kunst zu machen.

Malerey auf Emaille, s. Emailmalerey. Jac.

Malerey auf Glas, s. Glasmalerey.

Malerey auf Gyps, gekratzte Malerey, s. Gypsomalerey.

Malerey auf Marmor, s. Marmor zu färben.

Malerey auf Seide, s. Seidenmalerey.

Malerey in Pastell, (Waler): siehe Pastellmalerey. Jac.

Malerey mit Wasserfarben. Zu dieser Art der Malerey können alle Farben gebraucht werden, nur das Weiße von Kalk ausgezogen, welches man nur bey der Fresco-Malerey gebrauchet. Das Lasur und Ultramarin müssen mit Gummi oder Hausenblase zubereitet werden, nur muß man dieses merken, daß man den Grund, auf welchen man mit solchen Farben malen will, die mit dem Fischleim oder Hausenblase angemacht sind, zuvor mit recht warmen Fischleim überstreichen müsse. Anfänglich wenn man die Farbe zubereiten will, reibt man sie mit bloßem Wasser fein, hernach verdünnt man sie mit Gummihasser oder aufgelöster Hausenblase, so wie es die Malerey erfordert. Wenn die Malerey fertig worden ist, so überstreicht man sie mit Firniß oder auch bloß mit abgeklopftem Eyerweiß.

Malerey unter der Glasur, heißt, Töpferwaaren, wenn sie windtrocken sind, mit Farbe überstreichen, welche dann mit Glasur überzogen und gebrannt werden.

Malergeschmack, deutscher, s. deutscher Malergeschmack. Jac.

Malergold für die Elektrisirmaschinen vom Abt Wlery. Man läßt in einem Schmelztiegel 2 Unzen sehr gutes Zinn schmelzen; wenn es in Fluß ist, so gießt man eben so viel Quecksilber, dem Gewichte nach, dazu, wober man die Vorsicht braucht, daß man den Tiegel mit einem Gefäß bedeckt, welches in seinem Boden ein Loch hat, in welches man einen gläsernen Trichter setzt, und durch denselben das Quecksilber einfällt; die auf diese Weise in die Höhe schlagende Masse wird auf solche Weise verhindert, dem Verfertiger ins Gesicht zu spritzen, welches er ohne jene Vorsicht nicht würde verhindern können. Das erhaltene Amalgama schüttet man hierauf noch warm in einen Mörser und stampft es wohl unter einander, mischt in der Folge anderthalb Unzen Schwefelblumen und etwa 1 Unze fein gepulverten Calmiak dazu. Dies alles macht man in einer Reibschale klar, und thut das hierdurch erhaltene grauliche Pulver in eine Flasche von dünnem Glas, so daß drey Viertel ihres Raums noch leer bleibt. Wenn diese Flasche einen eingedrücktten Boden hat, so füllt man denselben mit einem Kitt aus, der aus weichem Leim oder Thon, etwas Sand und Eisenselle besteht; alsdann läßt man das Glas, über einer gewöhnlichen Kohlfantie, worinnen sich nur einige glühende Kohlen befinden, gemäch warm werden, und sogleich wird man einige weiße und röthliche Dämpfe durch den Hals der Flasche sehen, und etwas Zinnroth sich inwendig aufsetzen sehen. Sobald diese Dämpfe zerstreuet sind, verstärkt man das Feuer, so daß der Boden der Flasche eine gute Stunde lang gleichförmig rothglühend erhalten wird, worauf sich die Materie gelbliche färbt, und in ein blaßgelbes Malergold verwandelt. Will man sich mit diesem Golde begnügen, so braucht man nichts weiter, als es kalt werden zu lassen, und man findet es in Gestalt eines Saiges; daß dem Boden der Flasche. Will man es aber lieber völlig sublimirt haben, so muß man das Feuer flusenweise immer

weiter treiben, bis sich eine metallische Vegetation an den innern Wänden der Flasche erhebet.

Malerkitt, s. Kitt der Maler.

Maler mit acht Veränderungen. (Mechanikus.) Ein magnetisches Spielwerk, so aus 2 Kästchen, 5 Zoll lang und breit, besteht. Der obere Theil hat ein Gemälde und eine Oeffnung, in dem untern Theile liegen vier Bretter auf beiden Seiten mit Gemälden versehen. Wird eines von diesen Gemälden in den untern Theil hinein gelegt und zugemacht, so darf man nur den obern Theil darauf sehen, so erscheint in der Oeffnung das Gemälde im Kleinen, welches in dem untern Kasten gelegt worden war.

Malgold, s. Gemaltes Gold. Jac.

Maligerre, s. Paradieskörner.

Mall. (Schiffbau) ein von schwachem Holz gemachtes Modell, nach dem Verlauf oder der Bucht irgend eines Strücs Bauholz. Die Hauszimmerleute, Maurer, Tischler u. s. w. nennen es eine Schablone. Siehe auch Verwallen.

Mallagaische Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Reales de Vellon à 34 Maravedis de Vellon, Castellianischer Währung; aber auch noch besonders, 1) den Maravedi de Vellon zu 2 Blancas oder 4 Cornados, 1 Blanca zu 2 Cornados, 1 Cornado zu 24 Dineros, und 2) der Peso antiguo de plata wird statt zu 154 Reales de Vellon, allhier in Facturen, nur zu 15 Reales de Vellon gerechnet; 3) der Duc. de Cambio, so eigentlich 20 Real, 25 $\frac{1}{4}$ Marav. od. 705 $\frac{1}{4}$ Maravedis de Vellon gilt, wird hier gemeinlich nur zu 70 $\frac{1}{2}$ Maraved. de Vellon gerechnet. Solchemnach rechnen einige Häuser 100 Ducados de Cambio für 207 $\frac{1}{2}$ Reales de Vellon, andere aber 100 duros — für 206 $\frac{1}{2}$ duros. 4) Der Ducado del Rey, oder del Norte wird zu 17 $\frac{1}{2}$ Reales oder zu 375 Maravedis de Vellon gerechnet, dagegen der Ducado de Vellon nur 374 Maravedis de Vellon gilt. Bey Strachsrechnungen wird ein Ducado zu 12 Reales de plata, und 8 solcher Reale 15 Reales de Vellon gleich gerechnet; 5) der Real de plata von 17 Reales oder 64 Maravedis de Vellon, wird allhier nur für 17 Real oder 63 $\frac{1}{2}$ Maravedis de Vellon gehalten.

Mallas, eine Catalonische Münze, weret 48 eine Real de Aledras = 1 gr. 9 pf. machen.

Mallemolles. Es giebt verschiedene Arten, als: ordinair Santipour, sind 24 Cobidos breit, 40 lang und gelten 17 bis 18 holl. Fl. Sawaspour sind eben so breit und lang wie die übrigen und gelten 15 bis 15 $\frac{1}{2}$ holl. Fl. Santipour mit goldenen Stahlfäden sind 3 Cobidos breit, 40 lang und gelten 12 bis 13 holl. Fl. Frey andere Sorten davon, 40 Cobidos lang und 24 und 2 breit, gelten 11 bis 12 Fl. Lucronat mit goldenen Fäden, sind 2 Cobidos breit und 40 lang und gelten 4 bis 4 $\frac{1}{2}$ holl. Fl. Superfein von 2 Cobidos Breite und 40 Länge, gelten 12 bis 14, die 2 breiten aber 12 bis 13 holl. Fl.

Mallem IV durs. 20 schillinge

Mallem



Wurze verwandelt, die man abzapft, mit Gähst oder Oberhofen stellt und zu Bier gähren läßt.

Malzen. * Durch das Malzen wird den Saamen ihre klebrichte Zähigkeit genommen und die mehligte Materie verdünnt, ihre öligten Theile aber mit den sauern zu einem süßlichten Körper verbunden. Wallerius physische Chemie 1. Th. S. 585. Das Malzen erregt eine innere, der Gährung ähnliche Bewegung, wodurch das Treiben des Wurzelkeimes befördert, und das Wehlkorn locker gemacht wird, welches vorzüglich ein weingeistiges, mit Säure und mehligterdigen Theilen verbundenes Wesen enthält, welche Theile durch das Malzen ausgezogen und durch die Gährung näher verbunden werden. Noch ist zu erinnern, daß die in Malz zu verwandelnde Gerste von allen fremden Saamen, z. B. Trespel, Federich und dergl. rein seyn müsse, damit nicht das Bier tollmachend oder trübe wird. Von dergleichen leichten Sämereyen, ingleichen von Brandkörnern, wird sie und der Weizen durch Begießen mit Wasser, Umrühren und Abschöpfen mit Sieben oder Durchschlagen gereinigt. So hat auch die Erfahrung gelehrt, daß die im feisch zumal mit Schafmist gedüngten Acker erwachsene Gerste zum Malzen untauglich, die im leichten sandigen Boden gezogene hingegen die beste sey. Beym Einquellen muß das zu Vermalzende durchaus gleichförmig und so lange quellen, bis die Spizzen des Kornes nicht mehr stechen und man damit auf ein Bret weiße Striche machen kann. Zu lange geweihte Gerste giebt saures, zu ungleich geweihte trübes Bier. Das Waschen muß nur Wurzel, aber keine Blätterkeime bringen, sonst hat das Malz keine Kraft. Das nach dem Waschen vorzunehmende Umschäufeln und Umrühren, welches so lange bis man mit den Körnern, wie mit Krelde, schreiben kann, vorzunehmen ist, bringt die beym Waschen entstandene Hige heraus, welche das Malz verderben würde.

Malzgarn, Moltgarn, ein grobes Garn, das in der Grafschaft Ravensberg in Westphalen gesponnen, und sehr häufig ausgeführt wird. Ein Molt wird zu zwölf Stück gerechnet. Das 3 bis 4 Zentnergarn, das ist, wovon dreyhundert Molt 3 bis 4 Zentner wiegen, wird zur feinsten, und das, so über vier bis siebenzehnhundert Zentner wiegt, zur mittlern Sorte gerechnet. Die letztere kostet an Ort und Stelle acht bis neun und sechzig Thaler; die andere einige Thaler mehr, für hundert Molt. Der größte Theil von dieser Waare geht in fremde Länder, besonders in das Bergische, nach Elberfeld und Holland. Man zieht dieses Garn von Minden an der Weser, u. s. w.

Malzstaub, Darrstaub, ist der Abgang der Keime, des Staubes und andern Unraths von dem Malze, ehe man es in die Mühle zum Schrotten schickt. Das Bier wird dadurch viel klarer und rein schmeckender. Man kann es zu dem Ende durch ein Sieb, oder durch die Gersteseige laufen lassen. In England gebraucht man diesen Malzstaub als eine sehr gute Düngung, welche aber nur auf ein Jahr nützt, und am kräftigsten beym Som-

mergetreide ist, weil die nasse Winterwitterung ihm zu viel Kräfte nimmt. Man streut auf einen Acker etwa 40 Schffel gleich nach der Weizen- oder Gerstensaar. Die Milch der Kühe wird auch sehr dadurch vermehrt, wenn man den Malzstaub unter die Tränke thut.

Mamoudis, * eine Rechnungsmünze zu Bassora in Arabien, derer 10 $\frac{1}{2}$ = einen Speciesthaler machen.

Mamoudis, eine Samronische Silbermünze, davon 100 einen Roman machen. Ihr Werth ist 22 pf. Conv. Geld.

Man, Mand, Main, Mao, Maon. * Ein Handlungsgewicht, welches nach holländischen As, derer 9728 ein Eöllnisches Pfund machen, wieget, in Betelsaguy 19281, Mocco 27545.

Mancangro, (Musculus) bedeutet abnehmend, nämlich in Ansehung des Zeitmaaßes; so daß, wenn das Stück geschwind vorgetragen wird, man den Vortrag allmählich langsamer einrichtet.

Mancha la, der gewöhnliche rothe und leichte Wein, aus Kastilien von diesem Orte.

Manchester, f. Manschester. Jac.

Manchette, f. Manschette. Jac.

Mandarines, ostindische Leute, die die Franzosen zuweilen nach Orient zu Verkauf bringen.

Mandelbaum, Amygdala, hat viel Aehnlichkeit mit dem Pfirschenbaum, aber einen stärkeren und frischeren Wuchs, glattere und dickere Blätter, und eine ganz von demselben verschiedene Frucht. Diese oder die Mandeln verlieren, wenn sie alt werden, die wässerichte Feuchtigkeit, die Deltheilchen verbinden sich mehr mit einander, dadurch werden sie gelblicht, öhlicht, scharf, ranzigt und mehr schädlich als nützlich. In den Ländern, wo sie häufig wachsen, dienen sie zur Speise und Nahrung, bey uns aber nutzen sie theils als Lecterbissen, theils zu Arzneyp, z. E. das süße Mandelöl und die Mandelmilch. Man unterscheidet die Mandeln in bittere und süße. Die erstern werden vornehmlich in Apotheken gebraucht, und die meisten kommen aus Apulien, Sicilien und Provencer. Die süßen kommen theils in Schalen, theils ohne solche, zu uns. Die ersten werden Brackmandeln genannt, und ihre Schalen sind sehr dünne und leicht zerbrechlich; die Mandel aber muß hellbraun von Farbe, und im Bruche weiß und hart seyn. Sie kommen in Emlnen von ungefähr 60 Pfund. Die übrigen Sorten ohne Schalen kommen in bloßen Kernen theils vom Rheinstrom herab, an welchen um Landau und andern Orten viele wachsen; theils aus Frankreich, Italien, Portugal u. s. w. Man unterscheidet daher: 1) Ambrosinmandeln, die eigentlich aus Italien kommen, und die besten sind, sowohl wegen ihrer Dicke und Größe, als wegen ihres angenehmen Geschmacks. 2) Die Comman, oder gemeinen Mandeln aus Puglia und Sicilien, die den vorigen nicht viel nachstehen. 3) Die Provencer, welche über Marseille in Säcken von 3 — 400 Pfund kommen; sie sind kleiner, wie die folgenden aus Valentia, müssen aber sonst dieselbe Eigenschaft haben. 4) Die spanischen oder Valencier Mandeln, aus Valencia in Spanien, kommen über

Mican

Allicante in Säcken von 400 Pfund, sind größer und breiter, als die übrigen, und sehr angenehm vom Geschmack, werden auch meistens für die besten gehalten; sie müssen äußerlich braungelb, im Bruche weiß und hart seyn, nicht blig schmecken; beim Einkauf müssen sich nicht viel zerbrochene darunter finden, und je breiter und größer sie sind, desto besser. 3) Die Barbarischen aus der Barbarey sind die schlechtesten und kleinsten; sie kommen in länglichtruunden Körben oder Cabassen von 150 Pfund über Marseille. Die sogenannten langen Mandeln aber sind die ansehnlichsten unter allen. Diese Sorten werden bey 100 Pfund mit 23 pro Cent Rabat verkauft, und mit Courantgeld bezahlt. Die bekanntesten sind bey uns die Provencer süßen Mandeln. Diejenigen, welche schön gelb von Farbe, imwendig weiß und hart, und nicht stücklich sind, auch keine untermengte Schalen, Steine und Staub haben, hat man am liebsten. Sie geben eine gute Nahrung, und werden vielfältig an die Speisen, zu Mandelorten und andern Backwerke genommen, wie denn die Confectbäcker derselben eine große Menge verbrauchen. Ungleich wird das daraus frisch gepresste Del in der Arzney als eine besondre Linderung, sowohl innerlich als äußerlich häufig genützt. Wenn es gut seyn soll, so müssen die Kerne nicht alt und runzlicht seyn, auch die Zubereitung ohne Feuer geschehn. Der ausgepresste Teig wird zur Mandelkeise genommen. Nicht weniger nützlich ist auch das bittere Mandelöl. Endlich macht man auch aus den Mandeln eine kühlende und stärkende Milch für Kranke.

Mandelbrezeln. Hierzu pflegt man 1 Pfund abgezogene Mandeln, 8 Loth Eyweiß, und 4 Loth weißes Rosenwasser zu nehmen, und es wohl zu zerklopfen, als denn die Mandeln aufs allerfeinste zu zerstoßen oder zu zerreiben, und das vorher mit dem Eyweiß wohl zerklopfte Rosenwasser gemächlich in die Mandeln, damit sie nicht ablicht werden, zu tröpfeln; man hat aber mit diesem Geschäfte eine Stunde lang genug zu thun. Wenn sie nun recht klein sind, wird 1 Pfund fein gestoßener Zucker darunter gethan, und der Teig wohl abgeknetet; hernach werden Brezeln daraus formirt, selbige auf ein rundes, unten mit Mehl bestreuetes Tortenblech, und damit auf ein kleines Kohlenfeuer gesetzt, und wenn sie sich heben, auch oben auf den Deckel glühende Kohlen gethan, damit sie im Backen eine schön lichtgelbe Farbe bekommen. Es können auch diese Brezeln auf ein Blech gesetzt, und in einem Ofen gepackten, und nachher ein wenig mit einem zerklöpften Eydotter überstrichen werden, so sehen sie den Eybrezeln nicht ungleich. Nachdem nun diese Mandelbrezeln hübsch lichtbraun, und aus dem Ofen heraus gethan worden, läßt man sie auf einem Brete fein zudeckelt kalt werden.

Mandelgarbe, (Landwirthschaft) ist das abgemähte und in Bündel gebundene Getraide.

Mandelgeschärb, in Oesterreich Sauce von Mandeln.

Mandelkernstich, f. Spizstich. Jac.

Mandelfley, (Apotheker) der Rückbleißel, wenn aus den Mandeln das Del gepresst worden.

Mandelmasse, davon allerhand Früchte und Figuren zu machen. (Zuckerbäcker.) Hierzu gehört auf 1 Pfund Mandeln 1 Pfund Zucker, und 1 Pfund Stärfemehl, die Mandeln werden mit ein wenig Wasser klein gestoßen, und die ganze Masse mit ein wenig Eyweiß zusammen gemacht, daraus kann man machen, was man will, und entweder in Modell drucken oder auch nur mit der Hand figuriren. Die Früchte oder Figuren läßt man 2 bis 3 Tage trocknen, alsdann werden sie mit Eistfarben natürlich gemalt; an die Früchte werden ordentliche Stiele gesteckt, welche man sondern und dörren muß, wie auch zu einigen Noos; will man es aber backen, so muß die Schale einer Eitrone darunter gerieben werden, hernach kann man daraus machen, was man will; dieses wird auf Papier gelegt, und in gelinder Wärme gebacken.

Mandeln, gebackene, (Zuckerbäcker) werden entweder die von einem mit Zimmt und Zucker gemischtem Teige geformte, und aus Schmalz gebackene Mandeln, welche bloß von der Gestalt den Namen haben, oder auch die rechten Mandeln, wenn sie aus Schmalz oder Del gebacken werden, genannt.

Mandeln in Schalen, f. Knackmandel.

Mandeldl. Dieses wird sowohl aus den süßen als bitteren Mandeln gepresst, wozu aber, wenn es gut seyn soll, keine alten noch ranzichten Kerne genommen werden dürfen, auch die Zubereitung ohne Feuer geschehen muß. Um das Del aus den Mandeln zu pressen, zieht man die Haut ab, welches leicht angeht, wenn man siedendes Wasser darüber gießt, hernach werden sie in marmornen Mörsern gestossen, oder in großen Handmühlern, die den Rößermühlern gleichen, zerrieben, und endlich unter die Presse gelegt. Das nach dem Auspressen des Oels übriggebliebene Mark giebt einen dienlichen Teig zum Abwaschen, und die Haut glatt zu machen. Man macht ihn zu Pulver, und gießt etwas guten Brantwein darunter. Da die eigentliche Güte des Mandelöls davon abhängt, wenn ganz und gar kein Feuer, noch die geringste Wärme zu dessen Zubereitung gebraucht worden, so ist man darauf gefallen, die Haut von den Mandeln kalt herunter zu bringen, um auch die Wärme des feinsten dazu gebräuchlichen siedenden Wassers zu vermeiden. In dieser Absicht läßt man sie 5 bis 6 Stunden lang in kaltem Wasser liegen, bringt alsdenn die Haut herunter, und läßt sie 3 — 4 Stunden zwischen zwey leinenen Tüchern abtrocknen; reibt sie alsdenn in einem marmornen Mörser mit einer hölzernen Keule so lange, bis sie zu einem Teig geworden; thut sie hierauf in einenbeutel von Zwillich oder feinem Etamin, und preßt das Del gelinde aus, ohne dabey Feuer zu gebrauchen. Das Del wird in einem unter der Presse gestellten recht reinen porzellanenen Geschirr aufgefangen. Beim Pressen werden die Schrauben nur allmählig angezogen, da man denn selbhergestalt ein ganz klars Del bekomme; widrigensfalls, wenn man es mit Ungestüm auspreßt, wird es trübe und dick, und nichtig.
E 86 3 unan

unangenehm, und auch vielleicht unkräftiger. Man bekommt zwar freilich auf solche Art nicht so viel Oel, als wenn man die Mandeln warm macht, und dadurch zwingt, so viel Oel, als möglich, von sich zu geben; dagegen aber ist dieses wenige auch vortreflich, und überaus delikate. Ein jedes andre Verfahren macht das Oel mehr oder weniger scharf, und daher irritirend, anstatt daß es mildernd und besänftigend seyn sollte. Das süße Mandelöl wird in einem wohl verschlossenen gläsernen oder porzellanenen Gefäße aufbewahrt. Anstatt die Mandeln zu zerreiben, kann man sie auch auf großen Handmühlmahlen. Diejenigen, welche sich zu dieser Methode, das Mandelöl ohne Feuer heraus zu bringen, nicht bequemen mögen, rösten zuweilen die Mandeln in einer Pfanne über gelindem Feuer, und rühren sie in derselben so lange mit der Hand um, bis die Haut stückweise abgeht, sieben sie nachher, schütteln sie zuletzt in einenbeutel von neuer Leinwand recht stark herum, um die Haut vollends herunter zu bringen. Hierauf stampfen sie dieselben, und bringen Feuer an die Presse. Mesue rath, die gestampften Mandeln ungefähr 5 Stunden lang an einem recht warmen Orte zu erhalten, oder sie eine Stunde lang in ein Sand- oder Aschen- oder Marienbad zu bringen.

Mandelschnitte. Es wird ein Teig von $\frac{1}{2}$ Pf. gestoßenen Mandeln, $\frac{1}{2}$ Pf. schönem Mehl, eben so viel geriebenen Zucker, nebst 2 Eiern angemacht, selbiger durchgearbeitet und ausgewälget; als wenn ein Rand um eine Schüssel gesetzt werden sollte, sodann mit einem Wälgerholze ein wenig platt gerollt, und zwar ungefähr 2 Finger breit, ferner in längliche Stücke abgeschnitten, und langsam gebacken und auf den Tisch gegeben.

Mandeltorte. Die Hauptregel, welche man bey Verfertigung der Mandeltorten in Acht zu nehmen hat, besteht eigentlich darin, daß man auf 1 Pfund Mandeln $\frac{1}{2}$ Pfund Zucker, und 12 Eyer nehmen muß. Einige pflegen mehr Zucker dazu zu thun, so daß man $\frac{1}{2}$ ja ein ganzes Pfund zu eben so viel Mandeln nöthig hat. Liebhaber von Eiern vermehren die Anzahl von 12 bis auf 30, davon sie meistens die Hälfte, und von der andern Hälfte nur die Dotter dazu thun. Wenn der Zimmt gefällt, der kann $\frac{1}{2}$ oder 1 Loth gröblich zerstoßen dazu thun. Ist der Citronengeschmack angenehmer, muß man die Schale von einer ganzen Citrone darunter reiben, und endlich pflegen auch einige eine Hand voll geriebenes Brod darunter zu mengen. Das Rosenwasser zum Abstoßen darf nur so viel seyn, daß die Mandeln nicht öhlicht werden, aber doch ziemlich trocken bleiben. Zur Bereitung einer guten Mandeltorte nimmt man 2 Pfund Mandeln, rüht sie in einem Möser ganz klein, und spritzt schlechte blaue Milch tropfenweise darein. Einige nehmen Rosenwasser dazu, welches aber viele Leute nicht vertragen können; zu geschweigen, daß auch die schlechte blaue Milch zum Auflaufen von vielen für besser gehalten wird, als das Rosenwasser. Wenn nun die Mandeln klein gestoßen sind, muß man sie aus dem Möser in einen neuen Tiegel schütten, sie erst klar reiben, alsdann drey Eyer

darein schlagen, und selbige reiben, damit keine Knollen darin bleiben. Hernach schlägt man 8 Eyer darein, und rührt es immer fort. Ist dieses wieder sehr gerieben, so schlägt man aufs neue 6 Eyer hinein, und rührt es wieder klar. Zuletzt schlägt man noch 24 Eyerdotter dazu, damit der Teig sehr schlicht werde; mit dem Rührren aber muß man unaufhörlich fort fahren. Unterdeß läßt man ein Stück Butter in der Mandeltortensenform auf dem Ofen in der Ofenröhre zerfließen, und solche in der Form um und um laufen, daß sie überall fett werde, siehet die Butter wieder herauf, setzt die Form an einen kühlen Ort, bis die Butter sowohl an den Seiten, als unten am Boden, überall gestanden: alsdenn stößt oder reibt man 1 Pfund Zucker fein, und schüttet diesen an den Mandelteig. Ferner nimmt man Safran in einen Tessel, und thut ein wenig Milch dazu, reibt es ab, und läßt es an den Mandelteig laufen, rührt es wohl unter einander, und schüttet den Teig hernach in die Mandeltortensenform, macht sie aber nicht ganz voll, weil die Torte auflaufen muß, und setzt sie in einen Ofen, welcher nicht gar zu heiß seyn darf, sondern darin schon einmal gebacken worden; denn je kühler man sie backen kann, desto besser werden sie. Wenn man nun wissen will, ob die Torte ausgebacken ist, so kann man mit einem Spätzchen hinein stechen; bringt man dieses trocken wieder heraus, so ist sie gahr; sonst muß sie noch länger backen. Wenn nun die Torte fertig ist, muß man sie heraus nehmen, einen Bogen Papier darauf, und auf diesen ein Blech oder eine Schüssel legen, die Form alsdenn umkehren, damit die Torte heraus falle; hernach eine Schüssel und einen Teller, darauf sie angerichtet werden soll, nehmen, den Teller auf die Torte legen, die Schüssel aber darüber, und zwar verkehrt, das Papier davon thun, die Torte mit Zucker bestreuen, oder einen Zucker- oder Eisspiegel darauf machen, und solchen mit zierlich ausgeschnittenen Citronat, Pomeranzen- und Citronenschalen belegen, oder diese eingemachten Sachen ganz kleinwürflich schneiden, und sie auf das Eis oder den Zuckerspiegel streuen, welcher folgenpergestalt verfertigt wird. Man nimmt von einem oder zwey frisch gelegten Eiern das Weiße, zerklöpft es in einem Töpfchen aufs allerbeste, thut 6 Löffel voll des schönsten und zu Mehl gestoßenen und ausgebeutelten Zuckers in ein Schälchen, und rührt das Eiweiß nach und nach in den Zucker, daß er schön glänzend und glatt wird, auch dick zu werden anfängt und nicht mehr läuft; je länger man aber rührt, desto schöner und glänzender wird er. Sollte der Spiegel gar zu dick werden, so gießt man ein wenig weißes Rosenwasser daran, und rührt immerzu wohl durch einander, spiegelt alsdenn die Mandeltorten damit, und setzt solche, um trocken zu werden, vor den Ofen. Zu einem Eisspiegel aber nimmt man nur feines Zuckermehl, rührt es mit ein wenig Rosenwasser wohl unter einander, bis es glatt wird, nimmer fließen kann, und spiegelt sodann die Torte damit. Will man aber einen schönen aufgezogenen Eisspiegel haben, so macht man ihn mit dem Rosenwasser etwas dünner, rührt alles wohl

unter

unter einander, und überstreicht die Torte damit; setzt dieselbe sodann gleich in ein Oefchen, oder in eine Tortenpfanne, machet oben auf dem Deckel eine gute Bluth, so hat man ein schönes aufgezeugenes Eis. Soll der Spiegel roth seyn, so weicht man die rothen Flecklein, Bezerta rubra oder Torga Solis genannt, in Rosenwasser ein, und rühret den schönsten durch ein Haarsieb getreuterten Zucker damit ab, daß er in der Dicke wie ein Mus wird, und auf die in etwas erkaltete Torte aufgetragen werden kann.

Mandeltorte aus Kartoffeln. Man nehme von dem weißen, oder weißgelblichen, runden, mehrlreichen Kartoffeln, siebe sie, schäle die äußere Schale ab, reibe sie auf dem Reibeisen fein durch, lasse das Geriebene auf einem reinen Papier etliche Stunden trocknen, so, daß es seine mehresten Feuchtigkeiten verlieret. Man nehme ferner zu einem Pfunde solches Geriebenen von 24 frischen Hühnereiern den Dotter, oder das Gelbe, denn drei Viertelpfund Speisewasser, und rühre beides mit dem Zucker in einem Gefäße eben so, wie man die Masse der Mandeltorten umrühret, so lange, bis es gut schäumt, zusammen wohl um; ist dies geschehen, so schlage man das Weiße von 5 bis 6 Eiern zu Schaum, man schneide etwas von der Schale der Zitronen ganz klein, mische dann dieses mit dem Schnee des Eierweißes unter das erste, rühre alles nochmals um, und setze es so in beliebigen Formen in den Ofen zum Backen.

Eine solche Kartoffeltorte gleicht der Mandeltorte ganz, und ist, da die Kartoffeln wenig kosten, man auch weniger Zucker dazu nöthig hat, nicht die Hälfte so kostbar, als diese; sie ist der Gesundheit weit zuträglicher, als jene; da die Mandeltorte im Fingerrinde Verstopfung verursacht, so verursacht diese sie nicht.

Mandeltortenform, (Klempner) ist eine von Blech auf vielerley Art ausgetriebene Form und Figur, worinnen die Mandeltorten gebacken und zubereitet werden.

Mandes, f. Packorb.

Mandilmermerl, f. Eschemberts.

Mandelse, ein feines ausländisches Holz, das man über Holland von der Insel Madagascar bringt. Es ist schön grün geädert, und wird zu eingelegten Arbeiten angewandt.

Manège de Guerre, (Reuter) ist ein Galopp von ungleicher Geschwindigkeit.

Manéga par haut, oder airs relevés, (Reuter) wird von Springern gesagt.

Manéque, eine Art Muskateln.

Mangel, f. Handrolle. Jac.

Mangelbeer, f. Mandelholz. Jac.

Mangen, ein bald größeres bald kleineres Werkzeug der Deutschen, vor Erfindung des Pulvers; Steine damit zu werfen.

Manglaguerrawein, ist ein italienischer Wein, f. d.

Mangforn, (Landwirthschaft) f. Mengforn. Jac.

Mangmeister, so nennt man in Nürnberg auch die Farber.

Manicordlendraib, ein sehr dünner Messing, oder Eisendraib, der zum Beziehen der Klaviere und anderer musikalischer Instrumente gebraucht wird.

Manier, Cheval qui manie, (Reuter) sagt man von einem Pferde, welches die Volte oder andere Schellen macht, wird aber schon von einem dressirten Pferde verstanden.

Manier, zu fortificiren, Maniere, Methode, heißt in der Fortification eines jeden Kriegsbauweisers Art zu befestigen, als Hrn. Vaubans Manier.

Maniguetta, f. Paradieskörner.

Maniocmehl, f. Manioque.

Manioque, Iatropha Manihot. Sp. pl. 1229. ist ein Gewächs, das in Westindien zu Brede gebraucht wird; es wächst über 3 Ellen hoch mit einer Menge gerader Aeste rothbraun, an den Enden haben sie dunkelgrüne, und Braune fallende Blätter, sternförmig, die Blume hat 5 blaßgelbe Blätter, die, mit Del gekocht, mit Essig gebrauchen sind. Die Wurzel ist ungleich, der rothen Rübe ähnlich; die Größe nach dem Alter unterschieden, oft 1 Elle lang und 1 im Durchmesser. Soll diese zur Materie des Brodtes, das man Cassave nennt, bereitet werden, so schält man die Wurzel, reibt sie, thut sie in kleine länglichte Säck, von grober sehr dünner Leinwand, um allen Saft auszupressen, welcher für Menschen und Vieh wirkliches Gift ist; alle die davon trinken, bezahlen ihre Verwegenheit mit gewaltsamem und plötzlichen Verlust ihres Lebens, als ob sie Arsenik genommen hätten. Man legt einige Säck voll geriebenen Manioc auf einem Quackloß, der 1 lang ist, und 1 Elle Quadrat Diameter, oder auf einem andern harten Kloben, und mit Leinwand von allen Seiten querr durchbohrt, daß das Wasser desto leichter abfließt. Ueber die Säck legt man ein ganzes St. f. Holz, eben so lang als breit, als das unterliege, querr darüber eine lange Stange, deren eines Ende in einem Stock, welcher noch auf den Wurzeln fest steht, befestigt ist; man muß allemal die Maschine an drei gleichen Stellen, aus andre Ende hängt man Gewichte der Menge von Cassave, die man anspressen will, gemäß. Nachdem das geschehen ist, vollendet man die Ausdrückung dadurch, daß man die Cassave dann in runde Pfannen oder auch auf eiserne Platten ausbreitet, und so zum Backen übers Feuer setzt. Wenn der Kuchen auf der brennenden Seite sich anzufangen zu blättern, wendet man ihn um. Wenn man es ist, kunkt man es in Wasser. Gröhe und Mehl breitet man aus der Cassave, wenn sie während des Trocknens beständig gerührt wird, das Mehl wird alsdenn gesiebet. Manche bereiten die Cassave zuerst auf diese Art, und machen nachdem mit Wasser einen Teig daraus, der zu Brod gebacken wird. Die Graupen lösen sich beim Kochen auf, und können völlig wie Sagoграupen genutzt werden. Alte zahnlöse Leute gießen auf trockne Cassave Wasser, und stehen sie, auf diese Art ausgequellt, andern, welche Brodte vor.

Manisfenwasser, Manonistenwasser, f. Brannwein.

Manland,

Mankand, ein Getreidemaas, s. Mencaule.

Mankic, Gjeduki, die kleinste türkische Münze, beträgt 4 einen Asper = 1,6 pf. gelten.

Manna. Das Vaterland der Manna ist Kalabrien, wo es von vorzüglicher Güte und in großer Menge, besonders in der Gegend von Kastrovillari gewonnen wird. Es ist der Saft aus den Hainbuchen (Corni) und Eschenbäumen (Fraxini), welchen man theils durch angewendete Handgriffe, theils weil er vermöge der Sonnenhitze aus dem Stamme des Baumes quillt, auf kunstlosen Wegen erbeutet. Da es eins der vorzüglichsten Handelsprodukte ist, so richtet die Regierung vorzüglich ihr Augenmerk darauf. Der König allein darf es nur sammeln; nicht die Lehnbesitzer, ihnen liegt einzig die Pflicht ob, dafür zu sorgen, daß zur bestimmten Zeit, im Julius und August, das Manna gesammelt werde. Die Aernnte dauert etwa 5 Wochen, und während der Zeit sind alle, die der Lehnbesitzer zur Sammlung der Manna ausschreibt, gezwungen, ihre häuslichen Angelegenheiten zu versäumen und einzig für den Gewinn des Königs zu arbeiten. Sie werden auf das strengste gestraft, wenn sie dieses Verbot übertreten. Für alles ist der Ertrag täglich 3 Karliuen (12 gr.). Fünf werden freylich dem Lehnbesitzer für jeden Mann ausgezahlt, aber zwey behält er für sich. Den Ertrag des Manna verpachtet der König immer. Damit aber ja nichts entwendet werde, so ist die Regierung so eifersüchtig auf dieses Produkt selbst, daß während der Sammlung beständig die so genannte Guardia oder Sbirren mit geladenen Gewehren in den Wäldern umher zu gehen, und auf den, der sich untersteht, ohne bekannte Begleitung sich in dieselben zu wagen, Feuer zu geben, verbunden sind. Den Sammlern selbst ist es erlaubt, so viel zu essen als sie mögen, aber der geringste Diebstahl kostet ihnen das Leben. Es ist oben gesagt, daß das Manna auf zweyerley Weise produziert wird; theils durch die Hand des Menschen, theils durch die Natur. Bey der ersten Art werden Oeffnungen in den Stamm des Baumes gemacht, aus denen das Manna quillt. Die Oeffnungen sind horizontal, und werden in geringer Entfernung, ohngefähr anderthalb bis zwey Zoll von einander gemacht. Die Breite der Oeffnung bildet mit der Höhe ein gleichseitiges Viereck. Die Tiefe des Einschnitts — man macht ihn mit einem sichelförmigen Messer — ist ungeschätz einen halben Zoll, die großen starren, stachelvollen Blätter der Indianischen Feigen — eine Frucht die hier häufig, längst dem Wege, wächst — die, wenn sie trocken sind, eine hohle Form bilden, setzt man als ein Becken an den Fuß des Baumes, um das aus den Oeffnungen fließende Manna aufzufangen. Damit es nicht auf den Boden träufle, macht man unter dem großen Einschnitte eine kleine Röhre, und befestigt darin ein Blatt, auf das zuerst die dünne Materie tröpfelt, und dann erst in das unterstehende Becken läuft. Man fängt mit den Einschnitten im Baume von unten an und geht bis zur Höhe fort, und wenn die Jahreszeit es erlaubt, macht man auch selbst an großen Zweigen Einschnitte.

Wenn zur Sammlungszeit des Mannas Regenwetter einfällt, so ist die Aernnte nicht so ergiebig, wie sonst, sondern der Mangel an Hitze hindert das häufige Hervorquellen des Saftes, und der Regen wäscht ihn ab. Die Farbe gleicht völlig dem Wachs, das von einer Fackel tröpfelt, und der Geschmack ist süß wie Honig. Bey der andern Art braucht der Mensch nur zu sammeln, wann die Hitze der Sonne ihn hervor zieht; aber ein Irrthum ist, wenn man glaubt, daß dies aus den Blättern quille; es quillt, wie jenes, aus dem Stamme; und fließt entweder längst demselben hinab, oder auch, wenn Blätter den freyen Lauf hindern, auf dieselben herab. Es fließt dünne und rein wie Wasser, und starret hernach, wenn der Wind es abgetüht hat; in kleinen Kugeln, die entweder am Stamme hängen, oder auf den Blättern ruhen, daher die Sage, daß es aus den Blättern quille. — Die Farbe des Mannas aus den Hainbuchen ist weiß, gleich weissem Wachs; das aus den Eschenbäumen aber ist gelber. Das von der Sonne herausgezogene wird die Unze zu 7 thlr. verkauft. Man weiß eigentlich nicht, wie hoch sich die ganze Aernnte belaufe; ihr Ertrag muß aber sehr hoch seyn, welches man daraus schließen kann, daß allein in Campana und Bochlignero, zwey kleinen Städten in Calabria citra, 30000 Pfund jährlich gesammelt werden.

Die Sicilianer machen einen Unterschied zwischen der Manna, die von wilden, und der, welche von angebauten Eschen kommt, diese hier nennen sie Manna in cannoli, M. di Corpo, auch Manna cannelata, Manna spontanea, M. eletta; jene aber M. forzata, M. in frasco, M. in forte, die besonders auf den Gebürgen gewonnen wird. Die erstere Art, wenn sie noch frisch und neu ist, sieht sehr weiß aus und hat lange Röhren; es ist die, welche aus den jungen Zweigen hervor quillt. Sie wird in viel geringerer Menge gewonnen, und ist auch in viel höherem Preise, als die andern. In der Handlung giebt man jetzt der sicilischen Manna den Vorzug vor der calabrischen. Sie ist trockner und nicht so fett, wie die aus Kalabrien, daher sie sich besser hält. Außerdem hat der Anbau in diesem letztern Lande nachgelassen, in Sicilien aber hat man sich seit einiger Zeit sehr stark darauf gelegt, und die hiesigen Einwohner haben nicht nur ihre Landgüter, sondern sogar ihre Gärten mit Eschenbäumen bereichern wollen. Der Preis dieses Produkts an Ort und Stelle hängt von der Beschaffenheit der Erndte ab. Der Rottolo gilt zu Palermo und Cefalo, wo die Ladung geschieht, gemeiniglich 4 bis 8 Tari. Das meiste von diesem Artikel geht nach Livorno, Venedig, Genua, Marseille, wie auch nach Telef. Zu Marseille kostet diese Waare nach Pfunden zu 10 und 12 Sous; und zwar die sicilische mit 7 bis 8 pro Cent, die calabrische aber mit 6 pro Cent disconto gehandelt. Man bringt die Manna in dreyerley Sorten zum Handel. Manna cannelata ist in röhrenförmigen langen Stücken und schön rein. Sie gilt 3mal so viel als die gemeine. Manna in lacrima giebt dieser nicht viel nach und soll in halbso viel

gen weißen Stücken, oder reinen schneeweißen Körnern, oder Tropfen seyn. Diese ist eigentlich aus der calabrischen Manna ausgelesen. Manna communis oder in Sorten, ist die geringste und wohlfeilste. Sie ist in Klumpen, die bald größer, bald kleiner sind, fällt lange nicht so weiß, als die ersten Sorten aus, und pflegt mit Unreinigkeiten vermisch zu seyn. Indessen muß man alle Manna, sie sey von welcher Sorte sie wolle, so viel möglich, weiß, rein, wohl trocken, frisch und in fester Masse wählen. Die hingegen, welche alt aussieht, eine gelbe oder bräunliche Farbe hat, zu sehr verhärter, von Würmern beschädigt ist, und viel Unreinigkeiten enthält, taugt nicht. Auch muß sie, wenn sie die gehörige Güte hat, zugleich auf der Zunge Spuren eines bitterlichen Geschmacks hinterlassen. So wie sich nun fette und süßige Arten dieser Waare kaum über 1 Jahr recht gut erhalten lassen, so dauert im Gegentheil eine Manna, die man gehörig zu wählen gewußt hat, 4 bis 5 Jahr. Außer den Stapelorten in Sicilien läßt man entweder geradezu den Artikel aus Tolsa, San Menago und Galipoli, oder auch zwischen Händen von Civita Vecchia, Venedig, Livorno, Genua, Triest oder Marseille kommen. Die Manna wird häufig in der Medicin gebraucht. In Frankreich bedient man sich derselben auch, um den Tüchern einen schönen Glanz zu geben.

Manna, (Landwirthschaft) s. Schwaden. Jac.

Manna von Briancon, s. Lerchenharz. Jac.

Mannapaar, s. Cotte, Caatjer.

Mannas, s. Packkorb.

Manneken, Manequ, Maskade male, nennen die Holländer eine gewisse Gattung von Muskaten, die noch einmal so lang und ein wenig dicker ist, als die gewöhnlichen Muskaten.

Mannel beym Schießen, (Bergbau) s. Schießen.

Marnettes, s. Darnettes.

Mann gegen Mann, s. Tete a Tete.

Männlicher Saphier, (Bergbau) siehe Saphier, männlicher. Jac.

Männliche Ritze in die Höhe hebende Binde, Suspensorium penis, (Darbler) ist eine zusammen gesetzte Binde, aus 5 Köpfen bestehend, welche aus einem Stück Leinwand, ohngefähr zwey Hände breit lang, und eine breit gemacht wird. Daran nähet man oben eine Binde beynahe 2 Ellen lang, dessen an beyden Seiten hängende Köpfe, um die Hüfte geführt, den Gürtel ausmachen. Oben in der Mitte dieser Binde befestet man eine andere an, die sehr lang ist, und über die Schultern und den Rücken läuft, welche hinten an dem Gürtel fest gemacht wird. Diese Binde dient anstatt einer Scapularbinde. Unten hängt man an das Stückchen Leinwand noch zwey andere Binden, deren jede auf ein quer Finger breit von einander entfernt, einer guten Elle lang, und zwey quer Finger breit ist. Diese beyden Binden müssen zwischen den dicken Schenkeln durchgehen, und seitwärts an dem Gürtel angeheftet werden. Es dient diese Bandage nicht allein die applicirte Arzney auf der Ritze technologisches Wörterbuch VI. Theil.

zu behalten, sondern vornehmlich das entzündete männliche Glied an den Leib zu legen, und in die Höhe zu halten.

Mannschaft auf den Schiffen. Diese richtet sich nach der Beschaffenheit und Anzahl der Kanonen. In Frankreich rechnet man auf eine jede vierpfündige Kanone drey Mann, nämlich einen Konstabler, Matrosen und Seesoldaten u. s. w.

Mannshand, im Hochbergischen ein Stück Ackerfeld von 45 Rheinf. Ruthen.

Mannshemde. (Mätherin.) Man hat zu einem Unterhemde 5½ Ellen nöthig, vom ganzen Aermelstücke wird der Länge nach, die Breite, so zum Kragen, Achselstücke und den Prisen erfordert wird, gerade abgeschnitten. Von diesen Streifen schneidet man die gedachten Theile für jedes einzelne Hemde ab. Als denn messe man den Kragen, die Prisen der Aermel, die Achselstücke, und die Zwickel unter den Armen, nach einem alten Hemde eben derselben Person, ab, um alle diese Theile, so wie auch den kleinen Zwickel, mit gleichen Streichen zusammen zu nähen, der sich unten an beyden Seiten befindet, und zur Dauer und freyen Spaltung eingesetzt wird.

Mannschubpantoffeln. (Schuster.) Unter diesen Pantoffeln versteht man eigentlich eine Art unvollkommener Schuhe, in welche man mit den gewöhnlichen Schuhen hinein tritt, und sie dienen dazu, daß der Fuß wohl verwahrt und beständig warm gehalten wird. Weil diese Pantoffeln über den Schuh passen müssen; so würde es am allerbesten, sie auch über denselben zu verfertigen, über welchen sie getragen werden sollen; indessen geht man auf folgende Art zu Werke, wenn man sie über den Leisten macht: Nachdem der Schuh wieder auf den Leisten geschlagen worden, so befestigt man die Brandsohle des Pantoffels mit 3 Zwecken auf der äußern Seite des Schuhs. Wenn der Absatz des Schuhs niedrig ist, so schneidet man die Sohle ganz nahe in dem Gelenkwinkel ab; ist er aber hoch, so biegt man den Rest der Sohle in dem gedachten Winkel um, und richtet ihn an der vordern Seite des Absatzes in die Höhe: als denn befestigt man das Oberleder über dem Oberleder des Schuhs. Jenes Oberleder ist sehr einfach, ohne Strüken oder Quartiere. Man legt also den Rahmen auf, und nähet sie fest; kehret sie darauf um, und befestigt sie unterhalb der Brandsohle vermittlest doppelten Garnes, mit welchem sie fest gebunden werden.

Die äußere Sohle wird auf eben diese Weise aufgedoppelt, als an andern Schuhen; man schneidet sie auf eben die Art in dem Gelenkwinkel ab, wie die Brandsohle, wenn der Absatz niedrig; wenn er aber hoch ist, so wird sie an demselben in die Höhe gerichtet.

Um den Absatz des Schuhs wird das Absatzfutter des Pantoffels fest genähet, welches entweder höher oder niedriger, je nachdem es der Absatz des Schuhs erfordert, seyn, und aus ziemlich starkem Rindsleder gemacht werden muß. Das Oberleder wird von außen, vermittlest eines Nöschens, an jeder Seite neben dem Gelenkwinkel fest gewähet. Der Absatz des Schuhs muß übrigens in das

das Absatzfutter des Pantoffels hinein gehen, bis unter die Quartiere.

Unter dem erwähnten Absatzfutter oder Absatzüberzuge werden zwey Absatzstücke dergestalt befestigt, daß sie unter der Sohle ein wenig hervor stehn; sie mögen entweder abgeschnitten, oder in die Höhe gebogen seyn. Diese Absatzstücke werden gleich anfänglich unter das Absatzfutter genähet. Die Naht wird durch einen Streich geführt, welcher in den zweyten Absatzstücken geschnitten ist; ferner durch die beyden Sohlen nach der Länge an dem Gelenkwinkel herunter, wenn jene in die Höhe stehen; ist dieses aber nicht, so wird sie von außen, einwärts zu, durch die beyden Sohlen gemacht. Wenn die Schuhe hölzerne Absätze haben, so richtet man beyde Sohlen des Pantoffels an dem vordern Theile des Pantoffels in die Höhe, nachdem sie vorher abgeschärft sind; nachher aber macht man die gedachte Naht.

Wenn man diese Pantoffeln anziehen will, so steckt man den Fuß mit dem Schuhe hinein; und damit man desto besser hinein kommen kann, und sie auch genauer anschließen, so stößt man sie vorne so lange gegen die Wand oder gegen einen harten Körper, bis man fühlt, daß der Absatz des Schuhs in das Absatzfutter des Pantoffels eingedrungen ist.

Manstöffel, s. Mangrab. Jac.

Mann vor Mann, s. Tete par Tete.

Manometer, s. Luftmesser.

Manometer. Diesen Namen giebt Hr. de Saussüre dem gewöhnlichen Barometer; er schloß es in eine große gläserne Kugel ein, um die Elasticität der darin eingeschlossenen Luft bey verschiedenen Graden der Wärme und Feuchtigkeit zu messen.

Manorbant, ein feines und gestreiftes Nesselstuch, welches $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Berliner Ellen breit ist.

Manouf, Manuf, eine Art Lein oder Flachs, die in Aegypten gezeugt, und zu Leinwand verwendet wird. Die Stücke halten insgemein 83 Fuß in die Länge. Es wird damit zu Cairo und Alexandrien ein ansehnlicher Handel getrieben. Der Flachs selbst geht häufig nach Marseille, Languedoc und Spanien.

Mandörees, (Soldatenstand) die mancherley Handgriffe, Wendungen, Bewegungen und Evolutionen der Soldaten bey dem Exerciren und im Felde.

Mandöverschritt, (Soldatenstand) der Schritt, so bey dem Mandöviren der Soldaten beobachtet wird. Er ist 30 Zoll lang, und 75 werden in einer Minute gemacht.

Manrade, (Weichbau) s. Manruthe. Jac.

Manfardisdach, * das beste und holzsparende Manfardische Dach ist dasjenige, wo der Druck der Sparren des obern Dachs nach Beschaffenheit ihrer eigenen Schwere; und der darauf ruhenden Last des Deckzeuges, durch den gleich großen und entgegen gesetzten Druck der untern Dachhälften getilgt wird.

Manschester. * Den meisten und vorzüglichsten Manschester liefert uns England, besonders die Städte

Manschester und Norwich. Er ist $\frac{1}{2}$ engl. Yard breit und in Stücken von 18, 30 — 36 Yards lang. Die Preise sind von 34 bis 10 Schillinge, und auch wohl darüber. Auch Frankreich liefert sehr guten Manschester. Zu Rouen, Sens, Bolbec und Yverdat sind Fabriken dieser Art. Am letztern Orte werden nicht nur glatte Belverets oder Manschester, auch Petita Velours, sondern ebenfalls gestreifte, Velours canele sur coron, Velours trame de velours genöis u. s. w. verfertigt.

Manschester Appretur, s. Appretur.

Manschestermanufactur, eine Anstalt, worinnen Manschester oder baumwollner Sammet verfertigt wird. In Deutschland wurde solche nach englischer Art, von den Kaufleuten Johann Christian Daniel Lautsack und Thomas Hotho, im Jahr 1765 zu Potsdam, auf ihre eigene Kosten, und ohne allen Nachdruck einer höhern Unterstützung, errichtet. Im Jahr 1766 kamen aus Frankreich drey Kaufleute, Namens Porret, Joiren und Dejardin zu Berlin an, sie trugen bey der Regierung um eine Bewilligung an, eine Fabrik von baumwollenen Manschestersammet, von englischen Plüsch und Brüssler Kammelfott, unter der Bedingung anlegen zu dürfen, wenn ihnen nachgelassen würde, ihr Vermögen in Waaren frey mit zu bringen, und im Lande zu verkaufen; wenn ihnen ein geräumiges Fabrikengebäude, auf 200 Weberstühle, erbauer und geschenkt, und ein verhältnismäßiger zinsfreier Fond zum Betriebe der Fabrik bewilligt würde. Dahin gen versprochen sie, die 200 Stühle durch französische Arbeiter, welche sie in die preussischen Staaten ziehen wollten, zu besetzen. Der König gestand ihnen diese Forderungen zu, das Haus wurde für sie auf königliche Kosten erbauet, mit allen erforderlichen Fabrikgeräthen versehen, und es erhielten die Unternehmer einen Vorschuß von 120000 Thaler. Bey allem diesem in der That königlichen Vorschusse gieng doch die Thätigkeit der Anlage im Kleinen nur schlecht von Statten, und es schmolz innerhalb drey Jahren bis auf 30000 Thaler an Waaren herab, und der König entließ die Unternehmer. Ihre Nachfolger waren die Kaufleute Wronsch und Richter, diese versuchten, Manschestersammet zu verfertigen, vermandelten aber diese Waare in halbseidenen Sammet und kameelhäuten Plüsch. Im Jahr 1774 wurde ein neuer Versuch von einer Manschesterfammetsfabrik durch drey andere Unternehmer Dejardin, Fire und Berthe, gemacht, wozu der Herr geheime Rath Delattre den Fond aus der Seehandlungsgesellschaft vorschob, welche derselbe damals dirigierte. Weil aber jetzt gedachte drey Unternehmer zur Fortsetzung der Fabrik Bedingungen vorlegten, welche der Seehandlungsgesellschaft lästig waren, so wurde diese Manschesteranstalt mit der obgedachten Fabrik des Herrn Hotho zu Potsdam, welcher diese binnen der Zeit auf eigene Rechnung fortgesetzt hatte, vereinigt und für Rechnung der Königl. Seehandlungsgesellschaft der Aufsicht des gedachten Herrn Hotho anvertrauet, und glücklicher Weise gab ihr dieser den gegenwärtigen Schwung. Im Jahr 1782 verband sich eben dieser Herr Hotho mit dem Kaufmann

mann Carl Friedrich Welper, und beyde nahmen die vereinigte Potsdamer und Berliner Manchesterfabrik durch den Kauf an sich, und seitdem setzen sie dieselbe bis 180 (1789), unter der Firma Potbo und Welper, mit gutem Erfolge fort. Sie beschäftigen durch die Verfertigung der Manchesterwaaren allein schon täglich gegen 1000 Menschen in Berlin.

Manteau, Aufsteckkleid, (Schneider) ist ein, dem Frauenzimmer gewöhnlicher, Oberhaube, hat einen kurzen, angelegten, geschobenen und in Falten gelegten, zuweilen auch ganz glatten Leib, aber desto längern und weitem, schief und unten spitzig zulaufenden Schurz oder Schweif. Die Ärmel an solchen sind zwar ordentlich halb und sehr stark in Falten über einander geschlagen, auch mit Aufschlägen oder umgewickelten Umschlag versehen, werden aber öfters nach den eingeführten Moden verändert, daher die Aufschläge an selbigen bald schmal, breit, glatt oder ausgeschweift sind, zuweilen werden auch bey vornehmen Frauenzimmern goldene oder silberne Spitzen, oder auch Franzen, in Form einer Engageante daran geheftet, man findet in selbigen große Stücken Bley, damit sich der Ärmel nach dem Arme recht herunter ziehet. Die Aufsteckung an solchen Kleidern ist auch unterschiedlich gestaltet, der Schurz von beyden. Selten auf vielerley Art in große Falten über einander gelegt, und mit großen Nadeln hinten aufgesteckt, auch mit untergelegtem starkem Papier gestieft, der Schweif aber oder das Ende des Schurzes wird entweder gleich von unten hinauf, nach des Rockes Länge, oder auf die eine Seite gesteckt; auch öfters mit einer Masche Band angeheftet. Die Ausstaffirung dieser Kleider ist mancherley.

Mantel des Waldes, (Forstwesen) sind die äußersten Oberbäume.

Mantel, manteau ou enveloppe, (Kriegsbauk.) heißt eine zusammenhängende Befestigung von Außenwerken.

Mantel, (Schneider) wenn man ihn zeichnen will, legt man das Tuch nicht über einander, sondern in seiner ganzen Breite aus einander. Hierauf nimmt man zwei Mittelpunkte, den einen auf einer Seite in der vierten Elle, den andern auf der andern Seite in der sechsten Elle. Von jedem Mittelpunkte zieht man einen halben Zirkel; diese beyden halben Zirkel, die im Durchschnitt ohngefähr dreiteilhalb Elle erhaben werden, müssen mitten auf dem Zeuge zusammen stoßen. Man schneidet um jeden Mittelpunkt einen kleinen halben Zirkel, von einer guten halben Elle im Durchschnitt, zur Oeffnung am Halse; dieses giebt den Kragen. Nach dem Reichsabschiede vom Jahr 1498 soll jeglicher kurze Rock oder Mantel in der Länge gemacht werden, daß er hinten und vorne ziemlich und wohl decken möge.

Mantel von Fily oder groben Tuch, f. Gaban.

Mancille, (Schneider) ist ein kurzer Mantel, von Sammet, Taffet, Fler oder Spitzen, mit allerhand Fler, Taffet und Spitzen salbalirt und umkränzt, den das Frauenzimmer um den Hals zu schlagen pflegt. Er bedeckt überall den ganzen obern Leib, und hängt in zweyen

breiten Theilen, die vorgeschlagen, vorne über den ganzen Rock, fast bis auf die Schuh, oder vielmehr, dem Rocke gleich, herunter.

Manufakturbley, f. Fabrikenbley. Jac.

Manul, (Rauchhändler) f. wilder Rabenpelz.

Manzougue, ein ostindisches Messeltuch von verschiedener Güte, ist 1 Elle 13 bis 14 Sechzehntel Berliner Maas breit.

Manuscript, (Mscrpt.) nennt der Schriftsetzer die Originalhandschrift, wovon er absetzt. Eine solche Handschrift muß reinlich und deutlich geschrieben seyn, wenn nicht Druckfehler entstehen sollen; auch müssen diejenigen Stellen, als Namen u. dergl. welche sich vorzüglich vom dem gewöhnlichen Druck unterscheiden sollen, mit einem oder mehreren Strichen unterstrichen, oder mit gewissen Zeichen bemerkt werden. Um sich selbige bekannt zu machen, thut ein angehender Schriftsteller wohl, wenn er sich hierüber mit einem Buchdrucker vernimmt.

Manuscripte heißen auch alte rare Handschriften, die oft sehr theuer bezahlt werden.

Mao, Maon, ein Handelsgewicht, f. Man.

Mappe, (Buchbinder) f. Vriefstache. Jac.

Marasquin, corsicaner, zu machen. (Destillateur.)

Man nimmt 2 Maas von dem besten Aquavit, und drey Pfund saure Kirschen, welche eben gebrochen sind; nachdem man die Stiele davon abgerissen hat, thut man die Kirschen in einen Mörsel, und stößt sie mit den Steinen zugleich recht durch. Nachher gießt man den Aquavit darauf, läßt es 24 Stunden stehen, rührt es alle drey Stunden um, und thut es in einen Helm, um 1 Maas Spiritus daraus zu ziehen. Ferner thut man etwas Syrup von feinem und geläuterten Zucker hinzu, damit der Marasquin desto durchsichtiger werde.

Marade, Marode, abgemattet, ausgemergelt. Im Kriege bedeutet es einen solchen Soldaten, welcher krank, oder sonst zum Dienst untüchtig ist. Marode wird auch von ausgemergelten Pferden gebraucht.

Maradeurs, Marodöhrs, sind Soldaten, die aufs Rauben und Plündern ausgehen, daher maradeurs nichts anders heißt, als rauben und stehlen.

Marasit, f. Wismuth.

Marcipanstich, f. Spligenstich. Jac.

Marchais, baumwollne ostindische Zeuge, die die dänische Kompagnie von Tranquebar nach Europa bringt. Sie sind 1 Elle und 3 Achtel, auch wohl 5 Sechzehntel breit, und 4 und 3 Viertel Kopenhagener Ellen lang. Noch eine zweyte Sorte ist 10 Ellen lang, und nur sieben Achtel breit.

Marchetten, Marketten, heißt man bey der Handlung das weißgebleichte Wachs in Tafeln und platten Stücken, welches in großer Menge aus unsern Seestädten nach Spanien, Portugal und Italien geschickt wird. Auch Venedig liefert sehr viel von diesem Artikel.

Maroaneroth, eine dunkelrothe Farbe, aus Karminroth und etwas wenigem Braun gemischt.

Tit 2

Maro

Mareage, der Vertrag des Schiffsherrn mit den Bootleuten, s. Matrosengeld.

Marechal de Camp, ist in französischen Diensten so viel als Generalmajor, und hat den Rang unmittelbar nach dem Generalleutnant. Wenn einer, der nicht vom Adel ist, zu dieser Stelle gelange, so wird nicht nur er, sondern auch seine Nachkommenschaft, dadurch in den Adelsstand erhoben.

Margeaux, eine Sorte rother Franzwein.

Marggrafa Merhode, das Silber durch die Rochsalsäure aufs höchste zu reinigen, siehe Hornsilber.

Margodes, ein bläulicher grauer Stein, der dem äußerlichen Ansehn nach ganz dem Thone ähnlich, aber so hart ist, daß er Spathe, ja selbst Zeolithe schneidet, aber doch nicht in dem Grade, daß er mit dem Stahl Feuer gäbe. Im Bruch ist er unscheinbar; sein Gewebe sind dicke Blätter, von muschelförmiger Gestalt; sein spezifisches Gewicht 2,877. Er braust mit Säuren. Er hält 30 Theile Kalkerde, 32 Thon, 15 Kiesel, 2 Eisen.

Marienburgs Flachs, ist von starken Faden und besonderer Güte; daher er dem Drupaner Katkischer gleich gehalten werden kann. Es wird größtentheils zu Segeltuch versponnen. Sein Preis ist 22 Rthlr. m. o. w. Daraus fällt, geschnitten Marienburgs, oder Bauer geschnitten, welcher selten so gut wie Badstuben geschnittener ist. Sonst hat er mit demselben einerley Band, und wird auch mit einem Schnitt im Spiegel gebracht.

Marienglas, s. Frauenels.

Marienglas, mica membranacea, siehe russisches Glas.

Mariengroschen. Eine Rechnungsmünze in Niedersachsen und Westphalen, davon 36 auf den Thaler gehen. a) Nach dem Hannoverschen Cassensfuß, Pistolen zu 47 thlr., gehen auf die kölnische Mark fein, Gold 662 4/7, Silber 448. Werth in Pistolen 5 thlr. ist 8 1/2 pf. b) Nach dem 20 fl. Fuß, Pistole zu 5 thlr., gehen auf die kölnische Mark fein, Gold 7098, Silber 420. Werth 8 pf. c) Nach dem Preussischen Conrantsfuß, Pistole 5 1/2 thlr., gehen auf die kölnische Mark fein, Gold 7452,9, Silber 504. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 7,6 pf. d) Nach dem 24 fl. Fuß, Pistole 6 thlr. gehen auf die kölnische Mark fein, Gold 8517 1/2, Silber 576. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr., ist 6 1/2 pf. e) Nach dem 25 fl. Fuß, Pistole 6 1/2 thlr. gehen auf die kölnische Mark fein, Gold 8872 1/2, Silber 600. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 6 1/2 pf. Im 14ten Jahrhundert hienz man in Goslar an, Silberpfennige mit dem Marienbilde zu münzen. Dieses ist der Ursprung der Mariengroschen. Sie schlugen auch halbe Mariengroschen und setzten das Bild ihres zweiten Stadtpatrons des heil. Matthias darauf, die man deswegen Matthiasgroschen, oder Mathiser, Matthe nannte. Auch schlugen sie kleine Silberpfennige, welche Goslarische Pfennige, und kürzer, Goschen genannt wurden.

Mariengroschen nach dem Leipziger oder Reichsfuß von 1736. u. 38. Die Mark fein zu 12 1/2 thlr. haben im Gehalt 5 Loth 14 Gr. Ein Stück wiegt 403 Richtpf. und 162 1/2 Stck eine E. Mark. Ein Stück enthält sein Silber 145 Richtpf. und 450 Stck eine Mark. Der Werth nach dem 20 fl. Fuß ist 8 1/2 pf.

Mariengulden, eine Rechnungsmünze im Hannoverschen und Braunschweigischen, davon 12 einen Thaler machen. a) Nach dem Hannoverschen Cassensfuß Pistole 47 thlr., gehen auf die köln. Mark fein, Gold 331 1/2, Silber 227. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 14 gr. 3 1/2 pf. b) Nach dem 20 fl. Fuß gehen auf die köln. Mark fein, Gold 354,9, Silber 24. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 13 gr. 4 pf.

Marignane, eine starke und angenehme Art weißer Provençerweine, die ins Piemontesische und Genuessische häufig ausgeführt werden.

Marignanische Baumwolle, s. Baumwolle.

Marigni, eine Art französischer Leinen in Form der Bretagnes, die besonders nach Spanien geht.

Marignan, s. Kakaobohnen.

Mariländischer Taback, eine Hauptartung des nordamerikanischen Blättertabacks, die die Provinz oder der jetzige Staat gleiches Namens in großer Menge nach allen Gegenden von Europa liefert. Man rechnet, daß jährlich über 300 Schiffe damit befrachtet, und gegen 100,000 Tonnen ausgeführt werden. Man unterscheidet diese Waare in seine gelbe Blätter, welche die feinste und theuerste Sorte geben, in couleures Gut, und in reise rothe Blätter, so die Mittelsorte ausmachen. Endlich noch in bleiche und braune, oder die geringste Sorte. Der Artikel ist in Kässern von 1000 bis 1200 Pfund. Es wird hiermit zu Hamburg, Bremen, Lübeck u. ein ansehnlicher Handel getrieben.

Marillen, die kleinere Gattung von Aprikosen.

Marinetta, so nennt Supot, ein französischer Dichter des 12ten Jahrhunderts, die Magnetnadel.

Martnier, ist ein zu der Schiffsequipe bestellter Officier. Die Officiers Mariniers sind: der Schiffser, der Bootsmann, der Oberschiffszimmermann, der Obersegelmacher u. a. m. Unterweilen werden auch die Matrosen oder Bootsknechte Mariniers genannt. Auch heißen diejenigen so, welche auf den Flüssen die großen Fahrzeuge ziehen.

Marinierter Lachs, s. Lachs. Jac.

Marinirte Jungen, s. Linguatoli.

Marinone, Meßisch, s. d.

Marionetten, sind große Puppen, die durch gewisse Federn oder Dräthe gezogen werden, daß sie ein theatralisches Spiel vorstellen können.

Marionettenspiel, ist eine Art von Schauspielen, wozu aber, anstatt lebendiger Personen, gewisse Arten von Puppen, welche man Marionetten nennt, von unterschiedener Größe und Figur gebraucht werden, die aber so künstlich zusammen gesetzt sind, daß sie beynabe alle Bewegungen des menschlichen Körpers nachmachen, nach-

dem

dem sie durch gewisse verborgene Dräthe oder Schnüre gezogen und gelenkt werden. Und damit sie zugleich alles dasjenige, was sie eigentlich vorstellen sollen, gewissermaßen recht natürlich abbilden; so pflegen die hinter den Tapeten verborgene, und die Marionetten so oder so bewegende und richtende Personen an ihrer Statt mit veränderter Stimme zu reden, was sie sonst nach Beschaffenheit dieser oder jener gemachten Bewegung sagen sollten, in Ermangelung der Sprache aber selbst ohnmöglich sagen können.

Marjossa, ist ein bitteres, in Ostindien wachsendes, Kraut, dessen sich die Holländer daselbst, anstatt des Hopfens, zum Biere bedienen.

Mariottens Stoßmaschine, s. Percussionsmaschine.

Mariottens Weingeistthermometer. Nach der Untersuchung des Herrn Lambert, soll der 100ste Grad dieses Thermometers mit + 27 alt Reaumur überein kommen und der 21ste soll der Fixpunkt seyn. Es zählt bey 0 sehr kalt, 25 kalt, 50 mittelmäßig, 75 warm, 100 größte Hitze. Nach meiner Berechnung giebt

Mariotte + 23,921 A — 10,648 du Crest.

o Mariotte A — 19,741 du Crest.

+ 53,05 M A. o du Crest.

Den Fixpunkt + 24,993.

Mark. (Gewicht.) • Ihre Eintheilung bey Abwiegen von Geld, Silber und Münzsorten, ist nach folgendem Verhältniß getheilt:

Me.	Unze	Loth	Qu.	Pf.	Föll. Sch.	Holl. As	Richtf. Theile
1	2	16	64	256	4352	4864	65536
	1	2	8	32	544	608	8192
		1	4	16	272	304	4096
			1	4	68	76	1024
				1	17	19	256
					1	1	1

Der Probling des Goldes und Silbers hingegen ist das Verhältniß:

1 Mark fein hält in Silber 16 Loth, in Gold 24 Karat oder 288 Grän. Ein Loth hält anderthalb Karat od. 12 Grän. Ein Karat Gold hält 12 Grän.

Sie enthält in Äfen des holländ. Troysgewichts: zu Amsterdam 5120, zu Antwerpen 5120, zu Augsburg 4912, zu Basel 4864, zu Berlin 4874, zu Böhmen 5845, zu Braunschweig 4858, zu Bremen 4854, zu Breslau 4066, zu Brüssel 5120, zu Cadix wie Spanien, zu Eölin 4864, zu Caracas 4138, zu Dänemark 4888, zu Danzig 3974, zu Erfurt 4864, zu Frankfurt a. M. 4864, in Frankreich 5101, zu Geneve 5101, zu Genua 3396, zu Hamburg 4864, zu Hannover 4864, in Holland 5120,

zu Königsberg 4076, zu Kopenhagen 4888, zu Leipzig 4864, zu Lissabon 4780, zu Livorno 3530, zu London Trop 3885, zu Lübeck 4864, zu Magdeburg 4874, zu Mapland 4896, zu Neapel 3338, zu Nürnberg 4961, zu Paris 5101, in Polen 4198, in Portugal 4780, zu Prag 5280, zu Regensburg 5111, zu Riga 4351, zu Rom 3545, in Rußland 4756, in Schweden 4384, zu Siena 3491, in Spanien, Silber 3295, zu Strassburg 4906, zu Turin 5120, zu Venedig 4970, zu Wien 5845, und zu Wildau 4053.

Mark, eine Rechnungsmünze in Deutschland, hat seinen Ursprung von dem Gewichte gleiches Namens. Sie wird noch gegenwärtig in Deutschland, besonders in dessen niederländischem Kreise, als eine Rechnungsmünze betrachtet. In Emden rechnet man auf eine Mark 16 Schilling; in Bremen 21 Schilling; in schwedisch Pommern wovon 2 eine Mark Lübis machen. Die Oberlausitzschen Wenden rechnen die Mark zu 18 gr.

Mark, s. Lübische Mark.

Mark, heißt nach dem Hackmann de iure aggerum; auch so viel, als ein Deichband.

Mark Aiz, (Münze) s. Mark, Achner. Jac.

Markasit, ästiger, Pyrites dendroides Bornii. Er besteht aus achtfseitigen Krystallen, die gleichsam auf einander geimpft sind, und durch ihre Verbindung unter einander Aeste von Bäumen vorstellen.

Markasit, kammförmiger, s. d.

Markasit, nachlichter, s. d.

Markasit, thurmförmiger, s. d.

Markasit, weislichter, s. Jafasteine.

Mark Banco, s. Hamburger Rechnungsmark.

Markbaum, (Forstwesen) s. Lechbaum. Jac.

Markcourent, s. Hamburger Rechnungsmark.

Mark. Danske, (Münze) s. Mark. Dück. Jac.

Marken, s. Erkeren.

Markering, wird in der Wetterau das Forst- und Waldgericht genannt, welches hieselbst an einem gewissen Tage von dem Landgraf in Hessen, der Homburg an der Höhe besitzt, als auf welchem Orte dieses Recht hafter, gehalten wird. Es hat seinen Namen von Mark, d. i. Gränze, und Ding, welches so viel als Gericht bedeutet, weil in demselben nicht nur von Forst- und Waldsachen, sondern auch von Grenzstreitigkeiten, und was zur Sicherheit der Straßen gehört, gehandelt wird.

Markender, heißt der, welcher das Kriegsvolk mit Lebensmitteln versieht, dieselben der Armee nachführt, und öffentlich zu verkaufen befugt ist. Die bey Compagnien und Regimentern bestellt sind, werden von ihren Capitälis und Obersten angenommen, und öfters auch in der Belagerung behalten. Die der Armee insgesamt folgen, müssen von dem Generalauditeur schriftliche Erlaubniß haben, welcher auch den Preis der Lebensmittel setzt, und Maß und Gewicht ordnet. Kein Soldat darf markendern, ohne des Obersten und Generals Bewilligung. Sie sind dem Kriegesrechte, wie andere Soldaten, unterworfen; stehen unter dem gemeinen Schutz und Sicherheit.



Markt, eine Versammlung von Käufern und Verkäufern. Es giebt dreyerley Arten von öffentlichen Märkten. Entweder es versammeln sich an einem dritten Orte auswärtige Käufer und Verkäufer; das sind die sogenannten Messen, besonders wenn der Handel im Großen geschieht. Oder, es kommen auswärtige Verkäufer, die ihre Waaren größtentheils an Einländer, und zwar einzeln, verkaufen, das sind die eigentlichen Jahrmärkte. Oder aber es verkaufen Einländer an Einländer und zwar hauptsächlich Landesprodukte, und das sind die Wochenmärkte.

Markt, Marktplatz, ein öffentlicher Platz in den Städten, auf welchen sich die Käufer und Verkäufer mit ihren Waaren befinden, und solche öffentlich auslegen. Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Marktplätze beschränkt sich auf folgende Regeln: 1) Es muß ein solcher Marktplatz von der Mitte nach allen, oder von einer nach der gegenüber stehenden Seite abhängig seyn, damit kein Wasser darauf stehen bleiben könne. 2) Es muß dieser Platz von allen Seiten etwa 24 Fuß von den an seinen Seiten stehenden Häusern mit einer Flöße umgeben seyn, und die Flöße muß mit andern Flößen in der Stadt zusammen hängen, damit darin das Wasser abfließen könne. 3) Es muß ein solcher Platz mit einem guten Pflaster belegt werden, und es gereicht zur Bequemlichkeit der Menschen, ja auch zur Zierde des Marktes, wenn solcher sowohl um und um, als auch mitten durch in das Kreuz mit einem geplatteten Weg versehen ist. 4) Es muß ein solcher Markt auf allen Seiten mit einer Laube versehen werden, worunter man spazieren gehen kann. 5) Es müssen auf diesem Marktplatz ein und einige Brunnen befindlich seyn; die in gegrabenen oder Springbrunnen bestehen können. 6) Es müssen sich auf diesem Plage im nöthigen Fall ein und zwey Reihen Buden befinden, und diese können hinter den Lauben stehen, damit sie vor der Sonnenhitze sicher sind, und die Waaren nicht so leicht verderben. 7) Es muß dieser Platz mit Obeliskn und Statuen gezieret werden, die gemeinlich diese und jene große Regenten und Helden vorstellen. 8) Es muß dieser Platz in einem schicklichen Quartier der Stadt liegen. 9) Es müssen die Hauptstraßen, welche auf einen solchen Platz stoßen, 60 bis 72 Fuß, die Nebenstraßen aber wenigstens 50 Fuß breit seyn; und dann müssen an jeder Ecke eines solchen Marktes zwey in das Kreuz gehende Straßen befindlich seyn. Endlich 10) muß sich die Größe eines solchen Marktplatzes nach der Größe der Stadt und ihrer Volksmenge richten. a) Weil die Marktplätze öffentliche Plätze sind, und sich darauf immer so viel Menschen versammeln; so pflegt man auch alle die Dinge, welche man darauf bauen, sehr kostbar und schön zu bauen, und stark zu verzieren. Eben an den Marktplätzen werden dann auch die Häuser immer anprächtigtsten gebaut. b) Es ist nicht selten, daß sich in den großen Städten verschiedene Märkte befinden, und die heißen dann Hauptmärkte, wenn darauf Wochen- und Jahrmärkte gehalten werden; dann aber Fleisch, Korn, Gemüse, Fisch, Salz, Masch, Holz, Pferdemarkte u. s. w. c)

Man nimmt gemeinlich ein Viertel von Häusern, ein so genanntes Quartier zu dem Marktplatz, welches Viertel dann, wenn es quadratisch ist, an jeder Seite 400 und mehr Fuß lang ist. d) Weil eine viereckigte Figur zu den Märkten am schicklichsten ist, so legt man solche auch meist in einem Quadrate, oder länglichtem Viereck an.

Marktbäum, wird von den Kramerhandwerken gesagt, welche des Markttages den Markt mit Buden besetzen, und ihre Arbeit zu sellen Kauf bringen.

Marktfreyheit, Messfreyheit, nennt man insgemein die, denen, an einem gewissen Messorte sich befindenden Fremden, wie auch den ab- und zureisenden sowohl als einheimischen Kauf- und Handelsleuten, von der Obrigkeit binnen solcher Zeit zugestandenen Rechte und Begnadigungen. Diese bestehen nun 1) in dem sichern Geleite, vermöge dessen diejenigen Personen, sie sind gleich Kaufleute oder andere, welche sich der Messe bedienen, oder auf solcher ihre von der Messe und Messzeit abhängende Verrichtungen haben, und sich der großen öffentlichen Land- und Geleitsstraßen bedienen wollen, sammt ihren Waaren, Leuten, Gütern und Geschirr frey, sicher und ungehindert hin und wieder reisen können; 2) in der Zollfreyheit, da nämlich die, einem privilegierten Jahrmarkt besuchende, Käufer und Verkäufer, entweder ganz oder zum Theil, von dem sonst gewöhnlichen Zolle befreyet sind, wie wohl der Gebrauch auf vielen deutschen Jahrmärkten und Messen das Gegentheil beliebt, da den fremden Kaufleuten, ob zwar nicht der ganze, doch der halbe Zoll abgefordert wird. Vorzüglich aber bestehet die Markt- und Messfreyheit darinnen 3) daß, wo nicht in allen, doch in großen, solennen privilegierten und mit guten Ordnungen versehenen Messen und Jahrmärkten, einem jeden auf solchen befindlichen oder dahin reisenden und daher kommenden Kaufmannne für seine Person und Güter, seiner Privatgläubiger wegen, Freyheit verschafft wird, also, ehe die Messe oder Jahrmarkt völlig geendigt und ausgelautet ist, weder seine Person noch Güter mit Arrest noch Kummer belegt werden können.

Marktgeld, s. Standgeld.

Markengericht, Messgericht, Messhandelsgericht, wird insgemein dasjenige Gericht genannt, welches während der Messe über alle, zwischen den einheimischen sowohl, als fremden Kauf- und Handelsleuten vorgefallene Streitigkeiten erkennt, solche entscheidet, und den Handelsleuten in ihren Streitsachen Recht spricht. Ein solches Mess- oder Markengericht trägt zu der Aufnahme eines Jahrmarktes nicht wenig bey, sonderlich wenn auch fremde den Markt oder die Messe bauende Kaufleute in gewissen Sträcken mit dazu gezogen, und in demselben, wie es billig seyn soll, alle Streitbündel der Kaufleute unparteyisch, geschwind, und ohne alle Formalitäten eines ordentlichen Processes entschieden werden, und die Execution bey allen auf die Messe zu bezahlten verschriebenen Schulden, acceptierten Wechseln, aufgekauften Waaren, und angenommenen Ueberweisungen, Stracks und schleunig, jedoch

jedoch zu rechter, und in der Marktordnung gesetzten Zeit, vollstreckt wird, ic. An denen Orten, wo man ein beständiges Handelsgericht hat, braucht man ein solches besonderes Marktgericht nicht. Siehe Handelsgericht.

Marktheilung, heißt die Eintheilung der Mark in 4, 8, Lothe, Pfennige u. s. w.

Markthelfer, ist eine gewisse geringe Person, die meist von den fremden Kauf- und Handelsleuten zu desto besserer Obhut und Sicherheit sowohl ihrer Gewölbe und Niederlagen, als ihrer darin befindlichen Waaren und anderer Habseligkeiten, wie auch zum Verschicken und Versorgung anderer Kleinigkeiten, während der Messe über, und an den Messorten in großen Handlungen in und außer Messzeit angenommen wird, und dafür ihren gewissen Lohn bekommt.

Marktleute, Messleute, Messkaufleute, nennt man diejenigen Kaufleute, welche die Messen besuchen.

Marktscheffel, so nennt man an einigen Orten eine Anzahl Scheffel Getreide, z. E. in Nordhausen heißen 12 Schfl. ein Marktschfl.

Marktschiff, Veerschuit, nennt man diejenigen Schiffe, die täglich, oder auch wöchentlich ein- oder mehrmal von einer Stadt zur andern auf den großen Flüssen hin und her fahren.

Marktwerrichtungen, Messwerrichtungen, heißen alle vorkommende Kauf- und Handelsgeschäfte, die ein rechtschaffener Kauf- und Handelsmann, der die Messen und Jahrmärkte zu beziehen gedenkt, sowohl vor als in und nach der Messe, seiner Waaren- und Wechselhandlung, imgleichen seiner kaufmännischen Scripturen halber, zu beobachten hat.

Marktwisch, s. Wisch.

Markenzeichen, s. Wisch.

Marmas infa, nennen die Chineser das gewöhnliche Silbergeld, oder eigentlicher, das Silber der Kaufleute.

Marmel, auch Klinker. * In Wertholdsgaden hat man zur Verfertigung der Marmel keine Mühle, sondern die Kalksteinstücke werden in ausgemeißelten Gassen zweyer Tafeln von Sandstein abgerundet, und die eine Platte wird durchs Wasser herum getrieben.

Marmelmühle. Diese besteht aus einem Wasserrade, mit einem Kammrade versehen, welches letztere in einen Trilling greift, dieser aber einen runden Mühlstein herum treibt, in welchem concentrische Furchen oder Ringe befindlich sind, worinnen die viereckigten Stücke Steins, an der Zahl 2 bis 24 hundert, gelegt werden. Ueber diesen Mühlstein und rohen Marmel wird ein eichnes rundes Block, in Form eines Mühlsteins, fest gelegt, so daß es sich nicht mit herum bewegt. Zwischen diesem Blocke und dem beweglichen Steine werden die Marmel in den Rinnen laufend abgeschliffen. Das Block ist an einem einarmigen Hebel befestigt, welcher aus drey Stücken Bauholz besteht, dessen Hypomochlium, welches hier ein eiserner Quernagel ist, sich zwischen zwey aufrechtstehenden Säulen befindet, so daß der Quernagel durch diese beyden Säulen

und das mittlere Stück des Hebels gesteckt werden kann. Dieses dient dazu, daß das eichne Block beim Einlegen und Ausnehmen der Marmel, vermittelst eines Seils, einer Rolle und aufrechtstehender Winde, kann aufgehoben werden. Stein und Block sind mit breiteren Kästen umgeben; und damit theils das Abschleifen befördert, theils die Erhitzung der Steine und des Blocks verhindert werde, so sind an das Wasserrad einige Schöpfschalen angebracht, welche Wasser in eine Röhre ausgießen, aus welcher es zwischen dem Stein und dem Blocke läuft. Dieses Abschleifen der viereckigten Stücke zu Marmeln erfordert nicht länger, als eine halbe bis drey Viertelstunden Zeit. Diese Steine werden millionenweise über Holland nach beyden Indien versührt. Zu Oeslau, anderthalb Stunde von Koburg, kostet das Tausend nach der Größe 40, 60 bis 70 Kreuzer Reichsgeld. Bey Sonenberg im Meinungsichen befindet sich eine dergleichen.

Marmier, im Ulmischen ein Foderer.

Marmor, Marmorstein, s. edler Marmor.

Marmorartig das Holz zu beizen. Man nimmt frische Eyerdotter, und schlägt solche, bis sie recht dünne werden, damit malet man mit einer Feder auf das Holz Adern, läßt es erhärten und trägt darauf einen in Wein essig ausgelöschten Kalk, einem Schlamm ähnlich; wenn er trocken, reibt man ihn mit einer Bürste wiederum ab, daß der Eyerdotter abgehe, hernach reibt man das Holz mit Leinwand, und firnigt es. Andre reiben Bleiweiß und Kreide unter einander auf Marmor ab, und gießen zerklöpften Eyerdotter dazu, und tragen die Adern auf das Holz.

Marmor. Drehmaschine, s. Drehmaschine.

Marmor durch Kunst nachzumachen. Nehmet rohen Gyps, so gut, als ihr ihn haben könnt, oder auch Gypsstein, so wie man ihn gemeinlich in den Gypsgruben findet: laßt ihn in einem Mörtel sehr fein zerstoßen, und durch ein Haarsieb durchlaufen. Laßt einen Backofen sehr stark heizen, und wenn ihr nachmals solchen recht gut gesäubert habt, so nehmet eine Schaufel, und breitet auf seiner ganzen Oberfläche eine anderthalb Zoll dicke Lage von diesem gestoßenen Gypse aus; versperrt sogleich hierauf den Ofen, und verklebet die ganze Oeffnung desselben mit Thonerde, damit der Schwefel, der in dem Gypse steckt, nicht ausdünsten könne. Nach vier und zwanzig Stunden nehmet ihn wieder heraus, und verwahrt ihn, daß er nicht verderbe. Machtet die Farben mit Wasser an, nachdem solche vorher recht gut gerieben worden, und thut eine jede besonders in einen Topf. Bedient euch hierzu der gewöhnlichen Farben, des Dunkelrothen, des Zinnober, Berlinerblau, Rauschgelb, Umbra, Kleintrauch und anderer, je nachdem ihr euren Marmor machen wollt. Laßt euren Gyps durch ein Haarsieb laufen, leget den gröbsten bey Seite, und behaltet den feinsten, um euren Marmor damit zu machen, nehmet von dem besten englischen Peim, und laßt ein halbes Pfund desselben in 6 Maasß Wassers zergehen und kochen, um ein leichtes Leimwasser zu erhalten, mit welchem ihr

Ihr euren feinen Gyps anrühren müßet, damit er eine leichte Consistenz erhalte. Nehmet einen Theil von diesem Gyps, leget ihn auf einen glatten Stein, mischt eine von diesen Farben darunter, die ihr zubereitet habt, indem ihr ihn mit einem hölzernen Spadel umrührt, und macht ein Häuflein daraus, welches ihr bey Seite setzen müßt. Verfähret eben so in Ansehung aller der Farben, die ihr gebrauchen wollt, und machet von solchen Farben größere Häuflein, die am meisten in eurem Marmor sollen gesehen werden. Wollte man den Marmor von Aleppo nachmachen, und einen Tisch daraus bilden, so müßte man nach vorher gegangener Zubereitung der Farben, die dazu erfordert werden, folgendermaßen verfahren: Wenn ihr nun verschiedene Häuflein von allerhand Farben gemacht habt, so nehmet einige Theile von dem einen sowohl als dem andern, und knüdet sie zusammen. Trennet hierauf alle diese Haufen wieder, zerbröckelt sie in kleine Stücken, und leget sie in eine große hölzerne Schüssel. Nehmet von eurem feinen Gyps, unter welchen ihr, aber trocken, ein wenig Kienrauch gemischt, und bestreuet damit alle die Gypstückerlein, die ihr in diese Schüssel gelegt habt. Schüttet alles unter einander, und streuet von Zeit zu Zeit von diesem schwarzen Pulver darauf, bis daß dieser Haufe allerlei Kieselsteine vorstelle, die ganz schwarz aussehen, und von verschiedener Größe sind. Machet sodann von eurem feinen Gyps etwas an mit eurer Farbe, die den Grund vorstellen soll, und auf dem Marmor, den ihr machen wollt, die Steinelein von einander trennet. Dieser Teig muß aber etwas flüßig seyn, und wenn ihr ihn auf einen Tisch geschüttet, so werfet die ganze vorhergegangene Zubereitung darauf hin, und schüttet und rührt sie unter einander, damit alle diese Steinelein von diesem neuen Gypse angefeuchtet werden, und ihr sodann mit den Händen nachhelfen, und ein einziges Stück daraus machen könnet. Wie man aus dieser Zusammensetzung einen Tisch machen solle. Wenn man aus dieser Zusammensetzung einen Tisch machen will, so muß man zuerst auf ein starkes Brett, oder, noch besser, auf einen steinernen Tisch einige Leisten machen, die so mit einander verbunden sind, daß sie die Gestalt dieses Tisches haben. Man schnidet hierauf mit einem langen und dünnen Messer einige Stücke oder Schnitten von dieser Zusammensetzung ab, die ungefähr vier Linien dick sind, und legt sie auf dieses Brett oder den steinernen Tisch, der, wie schon gesagt worden, zu einem Model dienet, um diesen Tisch zu verfertigen. Man sieht darauf, daß derselbe gänzlich mit diesen abgeschnittenen Stücken bedeckt werde, so daß kein leerer Platz übrig bleibe, und drückt sie mit der Hand etwas aus einander, damit sie recht genau sich unter einander verbinden. Wenn die hölzerne Tafel mit dieser Composition völlig bedeckt, und solche noch weicher ist, so macht man den gröbern Gyps, den man unterdessen bey Seite gesetzt hat, mit Leimwasser an, und füllet damit das Modell völlig aus. Sodann legt man ein Brett darauf, und beschweret es mit großen Gewichten, damit er sich bey dem Trocknen nicht werfe, welches sonst

gewiß geschehen würde, wenn man diese Vorsicht nicht gebrauchte. Wie man diese Composition poliren müsse. Wenn der Gyps, womit der Tisch gemacht worden, nach zwey Tagen völlig angezogen hat, welches man daraus sieht, wenn er recht hart ist, so nimmt man diesen Tisch von dem Brette herab, auf welchem er gelegen, thut den hölzernen Rahmen hinweg, und wendet ihn um. Hierauf rührt man sehr feinen Gyps mit ein wenig Farbe an, macht einen Teig daraus, und streicht solchen mit einem Spadel auf seine ganze Oberfläche, so daß er ungefähr eine Linie dick darauf liegt, und füllet damit auch alle Löcher aus, die noch darinnen sind, und läßt diesen Anstrich ein Paar Tage trocken werden. Hierauf nimmt man einen feinen Sandstein, und reibt diesen Tisch mit seinem Sande, der durch ein Haarsieb gelaufen, überall wohl ab, und gießt öfters Wasser darauf; der äußerste geformte Rand wird auf eben diese Weise mit kleinen Stücken von Sandstein, die eben diese Form haben, geschliffen, damit sie nicht Schaden leiden. Wenn dieser Tisch so zugerichtet worden, so stellet man ihn auf, und wäscht ihn mit reinem Wasser ab, welches man reichlich darauf gießt, bis er recht sauber ist, und das Wasser alle Sandkörner abgespühlet hat, die noch zurück geblieben seyn könnten. Man läßt ihn ein Paar Stunden abtrocknen, und überstreicht ihn das zweytemal mit oben gedachter Composition, die man aber lange nicht so dick mehr aufträgt, und läßt sie hierauf bis an den andern Tag trocken werden. Man nimmt hernach einen Wehstein und einen Schwamm, überschleift damit den ganzen Tisch, den man mit dem Schwamme häufig benetzt, bis daß man diesen ganz neuen Anstrich völlig hinweg geschliffen hat. Dabey man aber diese Vorsicht gebrauchet, daß man diejenigen Plätze nicht mehr berühret, wo der Anstrich schon hinweg genommen worden. Eben so verfähret man mit dem Rande. Wenn diese Arbeit geschehen, so ist dieser Tisch glatt genug, und im Stande, polirt zu werden. Man überstreicht zu diesem Ende diesen Tisch das drittemal ganz leicht und dünne mit oben gedachter Composition, die man mit einem Pinsel auftragen kann, und wenn dieser Anstrich recht trocken geworden, so verfähret man damit auf die oben angezeigte Weise, ausgenommen, daß man anstatt eines Wehsteins einen Probierstein nimmt, der auf der Seite, mit welcher er diesen neuen Anstrich hinweg nehmen soll, recht glatt und eben gemacht worden. Man schleift mit der einen Hand mit diesem Steine, und fährt mit dem Schwamme in der andern Hand über eben diese Stelle. Nach dieser dritten Arbeit wird der Tisch einen gewissen Glanz erhalten. Um ihn nun die letzte Polirung zu geben, überstreicht man ihn aufs neue, und schleift ihn wieder, wäscht den Tisch wohl ab, und läßt ihn etliche Tage abtrocknen. Wenn er nun trocken genug worden ist, so gebt ihm einen Anstrich mit Oliven- oder Baumöl, und wäscht ihn mit einem feinen leinenen Lappen ab. Diese gemachte Marmor sind sehr schön, wenn die Mischung gut und mit Verstand gemacht wird, und wenn sie schön polirt werden. Man kann damit nicht

U u u

nur

nur Fische, sondern allerley andere Sachen machen, ja ganze Säle, welches aber sehr kostbar ist, weil man so viel Zeit zu dem Poliren dieser Arbeiten nöthig hat. Man kann auch auf diese Weise verschiedene Zierathen, Vögel, Thiere oder Blumen machen, wenn man sie in der Tiefe von zwey Finten auslicht, und die ausgestochenen Plätze mit eben dieser Composition nach den erforderlichen Farben ausfüllt. Man muß sie hierauf allezeit, wenn man den ausgestochenen Platz ausgefüllt hat, mit dem Steine glatt machen, und alles auf die oben gemeldete Weise poliren. Man muß aber Sorge tragen; daß man auf diesen Tischen kein Wasser verschütte, wenn sie schon polirt sind, weil sie Flecken davon bekommen, und es schwer ist, sie wieder zu poliren, wenn sie auf diese Weise verderbt worden sind.

Marmorirter Weybrauch, s. Barrak.

Marmorirte Seife, s. Seife.

Marmorkeisel, Silex marmoreus Linn. Er kömmt dem Feuerstein sehr nahe; aber er hat eine beträchtlichere Größe und einen größern Grad der Durchsichtigkeit; er bricht mehr in eckige Stücke; wie der Quarz, als in muschelförmige, und hat keine mehligte Kreidenrinde, sondern eine harte, weiße Schale von Kalkstein. Er ist blaßgrau.

Marmormühlen, s. Steinschneide-Mühlen.

Marmorner Mörser, s. Mörser.

Marmorwaaren. In Blankenburg am Harze verfertigt man folgende um bezeugte Preise. Grabmäler und Särge, 500 bis 700 thlr.; Camine 40 bis 75 thlr.; Aufsätze auf Camine, 5 Basen 10 thlr.; Gueridon, ein Stück 20 gr.; Ochsenfüße, ein Paar 20 gr.; Urene, ein Stück 4 thlr.; Leuchter, ein Stück 1 thlr.; Kalkstein-Tische zu Aufstellung der Zimmer 10 Quadratzoll, 12 gr.; Handkühnacherflisse, ein Stück; — 33 thlr.; Fliesen zu Tischen, 1 bis 1 Zoll dick 1 Quadratzoll 18 gr.; 1 1/2 bis 1 1/2 Zoll dick 1 thlr. bis 1 1/4 thlr.; Fliesenstück mit Damentritt, 1 Stück 6 bis 12 thlr.; Porpourri, 12 — 14 thlr.; Mörser, 3 bis 12 thlr.; Reibeschalen mit Läufer 16 gr.; Farbläufer 4 — 10 gr.; Knaulerdose, 16 gr.; dergl. geschweifte 20 bis 28 gr.; Tabacksteller 8 gr.; Schreibzeug 1 thlr. 12 gr.; Dintenfaß und Strenbüchse, kleine 16 gr.; Briefbeschwerer mit Karmies 16 gr.; mit Knopf 5 gr.; dergl. mit Hohlkeile und Knopf 6 gr. und ganz platt 3 gr.; ovale Butterdose 1 thlr. 8 gr.; dergl. runde 16 gr.; Schnupftabacksdose 16 gr.; Salzfäß 6 gr.; Meißerschalen, ein Paar 8 gr.; Strecknepf, 1 St. 5 gr.; Pfeifenkopf 6 — 12 gr.; Stockerück 4 — 6 gr.; Tobackstopfer 3 gr.; Proberäßein 1 gr. 4 pf. bis 2 gr.

Marmor zu färben. Schon unter der Regierung des römischen Kaisers Claudius farbte man die Marmorarten, und Plinius erzählt, daß man sich dazu einer Farbe aus Kräutern bedient hätte; diese Erfindung schreibt sich von den Aegyptiern her. Die alten Griechen bestrichen zuweilen ihre Bildsäulen gerghezu mit Zinnober; aber ihre Nachfolger lernten diese Kunst besser; sie ließen ihren Marmor warm werden, damit er die Farbe desto leichter in sich schließen könnte, legten ihn dann in die Farbe,

und wenn er sich genug gefärbt hatte, so überzogen sie ihn noch mit etwas, damit die Farbe desto besser halten möchte. Unter der Regierung des Kaisers Nero steng man an, Stücke von dem einen Marmor in den andern einzusehen, um seine Farben bunter zu machen; und die Cyzicener zogen durch die Fugen des Marmors Goldfäden. Zu Boyles Zeiten war eine rothe Flüssigkeit bekannt, mit welcher man weißen Marmor farbte. Zu unsern Zeiten gebraucht man in Italien zum Färben des weißen Marmors nichts, als daß man ihn in gefärbten Säuren beizt. Man wähle dazu am besten weißen, harten, gut polirten Marmor, der weder Flecken noch Adern hat, und erhitzt ihn, so daß zwar das Wasser darauf kocht, daß er aber doch nicht glühet. Will man die Farbe trocken darauf bringen, so reibt man sie nun darein, zur rothen Farbe das allerreinste Drachenblut; zur gelben Gummigut; zur grünen grünes Wachs; zur braunen Schwefel, Pech oder Terpentin; zur Goldfarbe ein Gemenge von gleichen Theilen rohen Salmiaks, weißen Vitriols und Grünspanns, die man zu einem sehr feinen Staube zerreibt. Will man lieber eine weiße Beize, so nimmt man zur blauen Farbe eine Auflösung des Lakmus in sechsmal so viel Weingeist oder Weinalauge; will man die Farbe, welche die Engländer Limols nennen, so löst man sie in gemelter Lauge von Holzasche auf; will man sie gelb, so löst man Alcanina in Terpentinöl, oder Safranextrakt in Weingeist, oder Harz mit angelochtem Kalk auf; will man sie grün, so löst man das Saftgrün von Kreuzbeeren; will man sie bechroth, so löst man Zinnober oder feines Cochennillpulver in einem oder dem andern der letzten Auflösungsmitel auf; will man dunkelroth, so zieht man die Farbe mit Weingeist, oder Campechenholz, oder Drachenblut, oder wenn das letzte in Tropfen (Lacrymis) ist, bloß mit Wein aus; die letzten Farben vergehen leicht wieder, wenn man statt des Weingeists oder Weins zerfloßenes Weinsteinöl nimmt, leisten solchen Marmor, dessen Farben vornehmlich über dem Feuer leicht wieder vergehen, nennt man in Italien *abrusciato*. Will man den Marmor in allen Schattierungen roth und goldfleckig färben, so reibt man fein zerlebrühtes Drachenblut oder Gummigut in einem gläsernen Mörser mit Weingeist und löst es darin auf, oder hält eines dieser Pulver mit Weingeist in einem silbernen Lötfel über glühende Kohlen, taucht den Pinsel hinein, und zeichnet auf den Marmor, wenn er kalt ist, und erhitzt ihn nachher auf heißem Sande oder in einem Backofen; will man sie dunkler haben, so macht man ihn stärker, und will man sie noch dunkler haben, so gebraucht man etwas mehr Wärme, oder setzt etwas Pech hinzu; und will man einige Stellen weiß lassen, so bemalt man sie entweder mit einer weißen Farbe, oder bedeckt sie mit doppelt oder dreifach über einander gelegtem Papiere. Will man blau auf Marmor zeichnen, so löst man Lakmus in einer Kalk- und Urinalauge, oder im flüchtigen Weingeist; oder wenn es Canarischer ist, welcher am besten dazu taugt, nur im Wasser auf, trägt die Farbe auf den kalten

Ersten-Marmor öfters mit dem Pinsel auf und läßt den Marmor kalt, faßt aber die Ränder der Linien mit Wachs oder einer andern ähnlichen Materie ein. Man kann auch sehr leicht erhabene Figuren auf Marmor zeichnen, wenn man die Figuren, welche man haben will, mit Kreide zeichnet, dann mit einem Firniß aus gemeinem rothen Siegellack, das im Weingeist geschmolzen ist, bedeckt, und dann eine Vermischung von gleichen Theilen Salzgeist und destillirten Essig über den Marmor hergießt; diese heizt den Grund aus, und läßt die Figuren erhabener stehen, so wie das Scheidwasser, mit welchem die Marmorhändler ihre Fehler bey ihren Arbeiten verbessern, ein ähnliches thut.

Um die Stücke des Marmors zusammen zu halten, bedienen sich die Griechen eines Kuts aus Parisischem Marmor und des Leims, der aus Stiefsellen ausgetrocknet war; andere bloß eiserner Klammern, oder auch des Pleys, welches sie heiß zwischen die Fugen gossen; am besten bedient man sich eines oder des andern Kuts, deren gehöriges Orts ist gedacht worden.

Marotter Kutsch, * Raz de Maroc, ferschenartige wollene Zeuge, die insonderheit zu Rheims, und noch an einigen andern Orten in Champagne häufig gewebt werden. Es giebt verschiedene Gattungen, wozu bald lauter spanische, bald auch nur seine französische Wolle genommen wird. Man hat z. E. sogenannte Marocs lilles, oder ungetöpete; Marocs croises, oder mit Röper; Marocs lilles seconds fins und Marocs lilles superfins; ferner Marocs primes segovies lilles, und Marocs primes segovies superfins; endlich noch Marocs croises, primes segovies, und Croises primes segovies superfins. Die feinsten sind die feinsten und theuersten. Die Stücke halten 45 bis 50 fr. Ellen. Man macht jetzt alle die vorbenannten Sorten auch zu Rheims, das 9 Meilen von Rheims liegt, nach. Die Waare geht häufig nach Spanien, Portugal und Italien; ein großer Theil wird auch nach Lyon geschickt, und von da weiter nach der Provence, nach Languedok und nach Italien ausgeführt. Noch ein anderer Theil findet seinen Vertrieb auf den Märkten zu Glubray, Falaise, Bourdeaux, Caen und Deaucaire.

Marokkoraback, Formel zur Verfertigung. Fünfzehn Pfund feines Virginisches Rübenmehl wird mit fünfzehn Pfund fein gesiebten St. Omer von Virginischen Blättern, auf der Preßsche gemischt. Zu diesem Mengsel fügt man ein Pfund feingestognes Küchenalz und etwas Karottenbrühe, ein halbes Maas Weinessig, nebst zwey Loth Salpeter. Mit dieser Beize feuchtet man den Raback an, schlägt denselben in Haufen, macht eine Vertiefung darin, und steckt ein halbfündiges Stück feinen, mit Salmiakgeist, Salmiak, ungelächten Kalk und Mannerurin destillirt, benehten Zucker, in den Haufen, worinn er 24 Stunden aufgelöst liegen muß. Wenn alles auf der Preßsche durch einander gearbeitet und in Blei gedrückt worden, so klebe man das aufgedruckte Zeichen von Marokko mit Kleister aufs Blei, mache einen Umschlag

von türkischem Papier, und bindet dieses mit Bindfaden fest.

Eine andere Art ist diese:

Man mischt unter einen halben Zentner Tabacksmehl von fermentirten Landblättern, ein halbes Pfund Steinblee, welches zerstoßen, fein gesiebt, und damit untermengt wird. Unter dieses Mengsel siebt man fünf Pfund Spaniol: aber man bringe es nicht in die Wärme. S. a. feiner Ma...

Marouchin, s. Päckel.

Marquetterie, s. eingelegte Arbeit. Jac.

Marqueur, ein Aufwärter bey Willardiseln, der die gewonnenen und verlorenen Zugen oder points der Spieler zahlt, und die Parthien anschreibt.

Marquieren, bezeichnen, das Zeichen mit einem Stempel ausdrücken, ein Zeichen von Blei mit dem Namen des Manufakturisten den Tüchern und Zeugen anhängen.

Marroquin, s. Marokkanisches Leder. Jac.

Mars. Der Name eines Planeten, welchen die Chymisten dem Eisen beigelegt haben, und welcher noch in der Chymie und in der Arzneykunst gebräuchlich ist.

Mars. (Schiffbau.) Ein Gerüst eben unter dem Top der Masten oder der Stengen, zu Befestigung des Fußes der über ihnen errichteten Stengen, und der Befestigung ihrer Bände. Der Mars wird von deutschen Schriftstellern häufig der Mastkorb genannt.

Marsbaum, s. Eisenbaum.

Mars. Boelfns, große, (Schiffahrt) siehe große Mars. Boelfns.

Marsch, (Gewicht) s. Mas. Jac.

Marsch, Marschland, Maschland, wird in Schleswig und Holstein das niedrige und am Meer gelegene Land genannt, so durch Dämme vor dem Wasser verwahrt wird. Der Grund desselben ist eine fetze, graue, zähe Erde — Kley — genannt, so sehr fruchtbar, und mehr zur Weide als Getreidebau geschikt ist.

Marsch, ist ein aus dem Französischen übernommenes Wort im Kriegswesen, bedeutet einen Zug, ein Fortrücken der Kriegsleute. Das Marschiren mit gleichen Schritten führte der König von Preußen Friedrich Wilhelm I. zuerst ein.

Marsch, Marcia. (Musikus) ist ein kleines Tonstück, das unter festlichen Aufzügen, vornehmlich unter den Zügen der Kriessvölker, auf Blasinstrumenten gespielt wird. Der Zweck desselben ist ohne Zweifel, diejenigen, die den Zug machen, aufzumuntern, ihnen die Beschwerden desselben zu erleichtern, und den kriegerischen Muth zu unterstützen. Daher muß der Gesang und Gang des Marsches munter, muthig und kühn seyn; nur nicht wild und ungestüm. Man wählet die harten Tonarten dazu, und gemeinlich B, C, D, oder Es, wegen der Trompeten. Punktirte Noten schicken sich gut dazu, weil sie etwas Ermunterndes haben. Man setzt sie in 4 Takt, und kann im Auf- und Niederschlag anfangen. Die Bewegung

megung ist immer pathetisch, geschwinde oder langsamer, nachdem der Zug schnell oder langsam gehen soll; denn auf jeden Takt fallen 2 Schritte, oder einer, wenn der Alabrettakt gewählt worden ist. Der Gang muß einformig, wohl abgemessen und leicht fühlbar seyn. Das ganze Stück besteht insgemein aus zwei Theilen, davon der erste 8, der andere 12 oder auch wohl mehrere Takte hat. Die Einschnitte sind der Fäßlichkeit halber bald von einem Takte, bald mit größerer von zwey Takten untermengt. Die Einer müssen aber paarweise auf einander folgen, damit der Rhythmus gerade bleibe. Von vier zu vier Takten muß der Einschnitt am fühlbarsten seyn. Bey Marschen für die Reuterey ist diese Abmessung des Einschnitts nicht nöthig; aber man sucht vornehmlich das Muthige und Trohlige auf das vollkommenste zu erreichen. Bey Marschen zu festlichen Aufzügen ist es nicht nöthig, die gegebenen Regeln so genau zu beobachten.

Marschkaffee. Ein Quart Ram wird in ein tiefes Geschirr, mit ein wenig geriebener Citrone, gethan, und mit dem Quert so lange umgerührt, bis er recht dick geworden ist, und die Gestalt des Geschirres angenommen hat, alsdann wird er in die Schüssel gethan, worinnen er angerichtet werden soll, und mit feinem Zucker überstreuet.

Marschcommissarius, ist eine gewisse Person, der die Truppen durch einen Kreis oder gewissen District führen, und nicht allein alle Unordnung zu verhüten trachtet, sondern auch Sorge trägt, daß dieselbe mit allem Nöthigen versehen werde.

Marschfertig halten, will so viel sagen, als zum Ausbruch oder Abzuge bereit seyn.

Marschballigen, s. Marschland.

Marschlinie, (Schiffahrt) s. Marschordnung. Jac.

Marschordnung der Artillerie 1) Kommen etliche Wagen mit Schanzzeuge, nebst den dazu gehörigen Leuten, um die Wege nöthigen Falls ausbessern zu können; wie auch, nach Beschaffenheit der Umstände, etliche Wagen, darauf sich Feldbrücken befinden, um ohne Anstand über hohle Wege, und nicht allzu breite Gräben wegzukommen. 2) Folgt der Vortrab von der Bedeckung, nebst etlichen Kanonen, die geladen sind, und wobei sich die Kanoniers mit brennender Lunte befinden. 3) Kommen die Pontons mit ihrer Zubehör, zumal wenn etwa Brücken zu schlagen wären; da es gewiß wider alle Regeln seyn würde, die Pontons zuletzt fahren zu lassen. 4) Folgen die Wagen mit dem Hebezeug, nebst den dazu gehörigen Handwerkisleuten. 5) Kommen die 24pfündigen, 12pfündigen und 6pfündigen Kanonen. 6) Die dazu gehörigen Kugel - Kartätschen - und Patronenwagen. 7) Folgen die Haubitzen, nebst den dazu gehörigen Munitionswagen. 8) Kommen die Mörser, nebst den dazu gehörigen Munitionswagen. 9) Folgen die mit Pulver, Blei und Flintenpatronen beladene Wagen. 10) Kommen die mit Schanzzeuge, Lunte und Schmierden versehene Wagen. 11) Kommt die Bagage von den Artilleristen. 12) Den Beschluß macht der Nachtrab

von der Bedeckung, welcher ebenfalls etliche geladene Kanonen mit sich führt. Neben den Wagen werden einzelne Soldaten von der Bedeckung vertheilt. Ja, da der Zug sehr lang ist; so werden von Distanz zu Distanz größere Trups von der Bedeckung gesetzt, damit die nöthige Vertheidigung überall angetroffen werde. 13) Die Kanoniers gehen neben den Kanonen, Haubitzen und Mörsern.

Marschroute, ist der Weg, so dem Kriegsvolk angewiesen und vorgezeichnet ist.

Marseillanische Seife, s. Seife.

Marseillische Tapeten, eine Gattung solcher Zeuge, die im Galeerenarsenal zu Marseille verfertigt werden. Man malt sie hernach mit Velfarben, und druckt darauf. Die Stücke halten 8 Pariser Ellen, und sind 3 Fuß breit. Man hat ihrer von allen möglichen Mustern und Preisen.

Marolaterne, s. Marsanal. Jac.

Marsofin, ital. *Marzolino*, eine vorzügliche Gattung italienischer Käse, die aus dem Toskanischen zum Handel gebracht wird.

Marsaalingen, s. Saaling.

Marschootenklampen, (Schiffb.) s. Betungen für das laufende Gut.

Marssegelsack, (Schiffahrt) ist dasjenige Seil, wodurch die Marssegelstree auf und nieder gezogen wird.

Mart hat ihn gebissen, (Bergmann) heißt, wenn derselbe so fertig, daß er nicht vermögend, fernere Arbeit zu thun.

Martenholz, * ist rother und dunkler, als das Fennabue. In Amsterdam kosten 100 Pfund 234 holl. fl.

Martial, eine Gattung von geschmolzenem Englischen Stahl, s. Stahl.

Martingalen, ist ein breiter Riemen, welchen man an den Gurt des Pferde-Dauchs befestiget, zwischen den vordern Schenkeln durchziehet, und an den Cavesson feste macht.

Martinischen Schnupfseback zu machen. Man nimmt auf den Zentner Tabacksmehl von fermentirenden Blättern, ein halbes Pfund Sibarientörner und ein halbes Pfund Gewürznelken; alles wird gepulvert und durch einander gemengt.

Martinowizische Tabackschneidemaschine, siehe Tabackschneidemaschine.

Marum, *Katzengamander*, (Materialist) *Herba mari veri*, off. von *Teucrium Marum*, L. einem in Aegypten, Syrien, Griechenland, Valenzia wildwachsenden, bey uns in Glashäusern überwinterten Sträuchelchen. Es hat kleine, eyrunde, gestielte, spitzige Blätterchen, die auf der obern Fläche hellgrün; auf der untern mit einer weißgraulichen feinen Welle bezogen sind. Die purpurfarbenen Blümchen hängen an der einen Seite. Zwischen den Fingern gerieben, verbreitet dies Kraut gleichsam ein kampherartiges, durchdringend stechendes, Niesen erregendes, flüchtiges Riechsalz, von angenehmen, höchst ermunterndem Geruche, und besitzt einen bitter

tern, scharflichen, erwärmenden Geschmack. Durchs Trocknen verliert es fast nichts von seinen Kräften. Der wässerige Aufguß erhält den Geruch der Pflanze, aber wenig Geschmack. Der Weingeist aber zieht beides heraus. Das destillierte Wasser behält seine Kraft lange. Hiebey geht etwas wenig, höchst durchdringend stichendes, flüchtiges, wohlriechendes, dem Bisselkrautöl an Geschmack und Geruche sehr ähnliches Öl über, das Rückbleibsel ist bitter.

Marvella, ein spanischer Wein, so leichter als der Mallaga; er wächst in der Provinz Grenada, nicht weit von der See, in Thälern.

Marzemino, eine Gattung Tiroler Weins, welche um Tramin an dem Etschfluß gezeugt wird. Ist röthlich von Farbe, und eine der angenehmsten Sorten unter diesen Weinen.

Mas. * Diese Münze ist 97 deutsche Eschen oder 11 holl. Troys As schwer. Ihr Werth ist 8 gr. 10 pf. sächs. Conv. Geld. Sechszehn machen einen Tzel, und er hat 4 Compans oder 1600 Casches.

Mas, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische Rechnungsmünzen.

Masche, heißt eine von Band, Rundschnur und dergleichen, rund zusammen geknüpft und vielfach gefestete Schleife, derer sich das Frauenzimmer zu allerley Aufpus bedient.

Maschen auflegen, die, (Strümpfverfertiger) siehe Auflegen. Jac.

Maschine. * Eine leichte Methode, wie man, vermittelst einer gar einfachen Rechnung, die größte Wirkung erkennen könne, die man von einer Maschine zu hoffen hat, bestehet darinnen: In allen Maschinen sind vier Größen zu erwägen: 1) die Gewalt oder Kraft, welche die Maschine bewegt. Sie kann von Menschen, Thieren, Wasser, Wind, Dämpfen, Feuer seyn. 2) Die Geschwindigkeit oder der Weg der bewegenden Kraft, in gegebener Zeit. 3) Die Kraft des Widerstandes, oder der Last, welche die Maschine bewegt. 4) Die Geschwindigkeit oder der Weg der Last, in eben derselben gegebenen Zeit. Das Produkt der beyden ersten ist immer gleich dem Produkte der beyden letzten. Denn diese Produkte sind die Größen der Bewegung. Es seyn diese vier Größe = $A B C D$, so ist $AB = CD$. Also um die erste aus den drey übrigen zu finden, ist $A = \frac{CD}{B}$,

B zu finden = $\frac{CD}{A}$, C zu finden = $\frac{AB}{D}$, u. D zu finden ist = $\frac{AB}{C}$.

Maschine, astronomische Werkzeuge zu theilen, des Herrn Hindley, siehe Theilsscheibe des Herrn Hindley.

Maschine, den Thon durchzukneten, siehe Thonmühle.

Maschine des Herrn Charpentier, vermittelst derselben man sich auf jede beliebige Höhe empor heben kann. Diese Maschine bestehet aus zwey aufrechtstehenden Pfosten von leichtem Holze und von willkührlicher Höhe, und aus einem Kasten, der ohngefähr 3 Fuß ins Vierteile weit, und 9 Zoll tief ist. Dieser Kasten ist für denjenigen, der sich in die Höhe ziehen will. In demselben ist ein Federhaus, das durch Räderwerk bewegt wird, angebracht. Um dieses Federhaus laufen zwey Seile, die mit ihren obersten Enden in das Obertheil der beyden Pfosten festgemacht sind. Diese Pfosten sind in Querkhölzer eingelassen und darin durch Streben befestigt. Die ganze Maschine läuft auf vier Rädern. Oben in den beyden Pfosten sind zwey Rollen, und unter den Enden der Querkhölzer noch zwey dergleichen angebracht, und darüber ein dünnes Seil gezogen, damit man sich dadurch von der Rechten zur Linken und von der Linken zur Rechten wenden könne, ohne genöthigt zu seyn, aus der Maschine heraus zu treten. Sollten auch die beyden Seile reißen, so würde die Maschine doch auf derselben Höhe stehen bleiben, und die darin befindliche Person außer aller Gefahr seyn.

Maschine des Mariotte, s. Percussionmaschine.

Maschine, die Brüche des Schienbeins einzurichten, vom Herrn Pieropano. Dieses ist eine verbesserte Art des Bathensischen Conductors. Man findet die Beschreibung in einer 1782 zu Straßburg in Octavo herausgegebenen Uebersetzung aus dem Italienischen. ADB. LIX. 100.

Maschine, die Tische vom Geröbre zu reinigen, s. Rohrsense.

Maschine, die Ziegeln streicht, s. Maschine den Thon durchzuarbeiten.

Maschine, Geocyclische, des Herrn Canebier. Man hat es immer für schwer gehalten, jungen Leuten den beständigen Parallelismus der gegen die Ebene der Ekliptik unter den Winkel von etwa 23½ Grad geneigten Erdoberfläch zu machen. Man mußte zu dem Ende für die Erde noch eine eigene Bewegung erfinden, die ihr gar nicht zukam. Die hier beschriebene Maschine hilft jedem Bedürfnis vollkommen ab. Das gezähnte Rad ist eine mit dem Aequator parallel gehende Ebene. Die große Ellipse, auf deren Rande die Namen der Monate mit denen ihnen entsprechenden Zeichen des Thierkreises befindlich sind, ist eine mit der Ekliptik gleichlaufende Ebene um 23½ Grad gegen die vorige geneigt. Die auf dieser großen Ellipse stehende kleinere stellt die Ekliptik selbst vor, die in ihrer Verlängerung durch die Mitte der Erde geht. Die kleine, im Brennpunkt der letztern Ellipse liegende, Halbkugel soll die Sonne seyn, die fest und unbeweglich, so wie die genannten drey Ebenen überhaupt, in ihrer Stelle bleibt. Das Getriebe, welches in das gezähnte Rad eingreift, hat die Einrichtung, daß es mit seinem Gehäuselänast der Erdoberfläche vorbeigleitet, und derselben eine rotirende Bewegung mittheilt. Da die Erdoberfläche vertical, die Ebene des Aequators hingegen horizontal

ist, so bildet die Maschine in ihrer natürlichen Lage die parallele Sphäre ab. Um von der Maschine Gebrauch zu machen, nimmt man ihr zuerst vom Nordpol den kleinen Mond, nebst der Nadel ab, die ihn trägt; hierauf stützt man die linke Hand auf den Fuß, und ergreift mit der rechten eine von den Stützen des Gehäuses, es ist gleich viel, welche, und stößt ihn nach der Ordnung der Monate und Zeichen, oder von Morgen gegen Abend fort. Hieraus erzieht sich nun: 1) daß die Erde, indem sie sich in ihrer jährlichen Bahn bewegt, sich zugleich um ihre Ase dreht; und es enthält auf solche Weise die Erde, wie es auch in der Natur geschieht, von einerley Kraft ihre beyderseitigen Bewegungen vom Morgen gegen Abend. In Rücksicht der ersten von diesen Bewegungen wird es einem Beobachter, der sich auf der Erde ruhig zu seyn glaubt, vorkommen, als ob sich die Sonne vom Abend gegen Morgen in Jahres Frist um die Erde bewege, und in Absicht der letztern, als ob alle Himmelskörper innerhalb 24 Stunden vom Morgen gegen Abend um die Erde giengen. Wenn sich also die Erde im Zeichen der Waage, des Skorpions etc. bewegt, so wird es scheinen, als bewege sich die Sonne in dem entgegen gesetzten Widder, Stier etc. 2) Die Erdbare erhält sich natürlicherweise in allen Punkten ihrer Umrückung mit sich selbst parallel, ohne daß man nöthig hat, eine dritte Bewegung dazu zu Hülfe zu nehmen, sie bleibt nämlich in allen Stellen ihrer Bewegung in der vertikalen Lage, und beschreibt im Weltraum die Oberfläche eines Zylinders. 3) Da die Ebene der Elliptik ein schiefer Schnitt des von der Ase beschriebenen Zylinders ist, so muß ihre Krümmung elliptisch seyn, und da sich die Sonne in einem Brennpunkte derselben befindet, so ist zu erwarten, daß die Entfernung der Erde von der Sonne in jedem Punkt ihrer Bahn veränderlich seyn wird. Die Linie von der Sonnenmitte bis zur Sonnenferne, fällt bey der Maschine ohngefähr mit der von einem Solstitialpunkt zum andern, zusammen, weil der Winkel, den die Apfidentlinie mit der zwischen den Solstitialpunkten macht, nur wenige Grade beträgt. 4) Weil sich die Erde zu Anfang des Julius in der Sonnenferne befindet, so muß nothwendig die Tag- und Nachtgleichenlinie, die senkrecht auf der Solstitiallinie steht, die Erdbahn in zwey ungleiche Stücke theilen, und so muß die Erde von der Frühlingstag- und Nachtgleiche bis zu der des Herbstes mehr Zeit brauchen, als von der Herbstnachtgleiche zu der des Frühlings, oder wie es uns vorkommt, verweilt sich die Sonne länger in den nördlichen, als in den südlichen Zeichen, und es läßt sich wieder an der Maschine sinnlich machen, daß eigentlich die Erde sich länger in den südlichen, als nördlichen Zeichen verweilt. 5) Eben so fällt es in die Augen, daß in den drey ersten Monaten der jährlichen Erdrevolution sich der Aequator allmählich unter die Ebene der Elliptik senkt, alsdenn in den drey folgenden sich wieder erhebt, so daß der Sonnenstrahl im Aequator liegt; alsdann noch weiter herauf steigt, und am Ende der Laufbahn wieder die erste Stelle einnimmt. Das Auge eines Beobachters auf dem Nord-

pol der Erde wird also vom Frühlingsanfang bis Herbstanfang, die Sonne über, und die folgende Zeit unter dem Horizont haben, so daß ihre größte Mittagshöhe etwa $23\frac{1}{2}$ Grad beträgt. Diese Erscheinungen an der Sonne lassen sich nun mit eben dieser Maschine auch leicht auf die des Mondes und der Planeten etc. anwenden; so wird in dieser Lage der Mond etwa 14 Tage über, und 14 Tage unter dem Horizont seyn; Merkur 44; Venus 112; Mars 344; Jupiter fast 6 Jahre u s w. in verschiedenen Höhen, die bey Merkur bis auf 30 Grad gehen können. Da die Fixsterne ihre Deklination nicht merklich ändern, so werden diese beständig in einerley Höhe mit dem Horizont gleichlaufend erscheinen, und die einmal sichtbar sind, immer sichtbar bleiben etc. Auf ganz ähnliche Art lassen sich dann auch die Erscheinungen für die gerade und schiefe Kugel darstellen. Der kleine kupferne Kreis, der die Erde umgiebt, und sich um zwey, im Aequator entgegen gesetzte Punkte bewegt, welche 90 Grad östliche und westliche Länge vom ersten, in Paris angenommenen, Meridian haben, kann den Horizont eines Jers, zwischen dem Pol und Aequator liegenden, Ortes vorstellen. Um z. B. den Horizont von Paris, welches etwa 49 Grad Breite hat, vorzustellen, muß man auf dem graduirten Meridian, der Paris gegenüber liegt, den Horizont über dem Aequator um das Komplement der Breite, nämlich um 41 Grad, erheben. Um auch die übrigen Erscheinungen der täglichen Bewegung der Erde an dieser Maschine zu zeigen, hat ihr Erfinder, weil sie nur 12 Umrückungen während eines Laufs um die Sonne macht, eine, an einer Fuge laufende, Nadel angebracht, so daß die Enden derselben nach Gefallen dem Westpol können genähert, oder von ihm entfernt werden. Dieser Nadel kann man sich bedienen, um den scheinbaren täglichen Lauf der Sonne für jeden Tag im Jahr vorzuzeichnen. Eben diese Nadel enthält aber auch genau ihre Mitte den Pol der Mondbahn, etwa $23\frac{1}{2}$ Grad von dem der Erde, und das Ganze ist an einem Stiel befestigt, der zugleich die Stelle der Weltaxe vertreten kann. Läßt man nun von dieser Nadel Gebrauch macht, läßt man den Knopf am untern Theil der Ase, dreht die Erbkugel so, daß der Wendepunkt des Steinbocks hervorkommt, steckt einen Stiel in ein oberhalb des Getriebes in der Ase befindliches Loch, und richtet die Nadel so, daß ihr eines Ende in den Nordpol, das andere aber auf den Wendepunkt des Steinbocks zu liegen kommt. Bewegt man sie nun vom Morgen gegen Abend, so beschreibt die Spitze den, diesem Sonnenstand zugehörigen Tagbogen. Es fällt alsdenn sehr deutlich in die Augen, daß zu dieser Zeit die Sonne im ganzen Jahr die kürzeste Zeit über dem Horizont seyn wird; stellt man diese Spitze auf den Aequator oder auf den Wendepunkt des Krebses, so sieht man eben so den Gang der Sonne zu Anfang des Frühlings und Herbstes, und zur Zeit des längsten Tages. Stellt man nun auch den kleinen Mond auf seinen Pol, und giebt ihm die natürliche Abweichung, welche die Sonne hat, z. B. $23\frac{1}{2}$ Grad, und bewegt hierauf die Nadel vom Morgen

Morgen gegen Abend, so steht man; daß am Tage der Konjunktion, oder des Neumonds, diese beyden Gestirne zu gleicher Zeit auf- und untergehen, daß die Sonne nur diejenige Mondshälfte erleuchtet, die von uns abgekehrt ist, daß wir also den Mond nicht sehen können; daß er aber in der Folge für die Erde immer mehr und mehr Licht bekommt, daß er etwa nach 7 Tagen bey'm Untergang der Sonne im Mittagstreife steht, u. s. w. Trifft seine Bahn zur Zeit des Neumonds mit der Sonnenbahn zusammen, so wird er einige Zeit auf der Erde einen Schatten verursachen; und eine Sonnenfinsterniß machen; wenn hingegen eben dieses zur Zeit des Vogenscheins oder im Vollmond geschieht, so taucht er sich in den Schatten der Erde und stellt eine Mondfinsterniß dar.

Maschinen das Pulver zu probiren, siehe Pulverproben.

Maschinen zum Bergbau; s. Bergbaumaschinen.

Maschinen zum Zeichnen, heißen diejenigen, mit deren Hülfe auch solche Personen, die die Zeichenkunst nicht erlernt haben, Gegenstände abzeichnen können.

Maschinen, wodurch leichte Kanonen über die Brustwehre feuern können, ohne dabey die Kanonier dem feindlichen Feuer auszusetzen. Sie ist von einem Holländer Cornelius Nedlickeit 1775. bekannt gemacht worden. Die Kanone liegt auf einer Schiffslavette, und steht auf einer Schwanzlavette mit zwey Rädern, auf welcher sie durch zwey Walzen, sammt der Lavette in die Höhe gewunden wird, und durch den Schuß wieder herunter hinter der Brustwehre rollt; die unterste dieser Walzen ist von Metall oder Eisen, und muß 200 Pfund schwerer als die Kanone seyn.

Maschine, zum Aufwickeln alter beschädigter Manuscripte. (Mechanicus.) Diese Maschine beschrieb Hr. Sacreels, in seinen Briefen über Kalabrien im ersten Theile, und wird gebraucht, die im Herculanum gefundenen Handschriften oder Rollen aufzuwickeln. Auf einem Stativ befindet sich ein viereckiger hölzerner Kasten, in dem die Maschine steht, welcher drey Bierzel Fuß tief ist. In dem untersten Boden befinden sich zwey messingene Schrauben, die hoch und niedrig gestellt werden können; und an deren Ende zwey halbzirkelförmige eiserne Unterlagen angeschraubt werden, auf welche man die aufzuwickelnde Rolle legt. In dem obersten Deckel ist der Länge nach eine Oeffnung, durch diese wird ein kleiner bereits aufgewickelter Theil des Manuscripts hindurch gesteckt; der an einen runden Stab, der eine Rolle macht, befestigt wird. Dieser Stab liegt in zwey dreyeckigten Unterlagen, und läßt sich herum drehen. Wenn nun auf demselben der Anfang der Handschrift befestigt werden, und solcher behutsam gedreht wird, so windet sich die Handschrift auf, und bekommt ihre Lage auf diesem Stabe. Da aber diese meyhentheils löchericht ist, so wird solche, während dem Aufwinden, mit starkem Gummiwasser bestrichen, und, wo es nöthig, mit darauf getriebener Blase ausgefüllt.

Maschinen, zum Hemmen der Räder und Loslassen der Pferde des Herrn Boze. Das Wesentliche dieser Maschine besteht in zwey Schnuren, die mit dem Bocke und Innern des Kastens in Verbindung stehen, und welche den im Wagen Sitzenden, Meister von seinen Pferden und seinem Kutscher, kurz, von seiner Stocherheit machen. Sie läßt sich in zwey Stunden an jedem Wagen an- und abmachen, fällt gar nicht in die Augen, wird in ihrer Wirkung weder durch den Reith noch den Koth gehindert, macht kein Geräusch, wiegt bey einem vierrädrigen Wagen 12, und bey einem zweyrädrigen 4 Pfund.

Maschine wider das Schielen kleiner Kinder. Diese ist eine Brille in Tuch gefaßt, welche also angelegt und am Kopfe festgemacht wird, daß die Brillen oder Lächer, wenn man, anstatt der Gläser, zwey runde Blechplatten, in der Mitte mit einem Loch versehen, gebraucht, gerade gegen das Auge zu stehen kommen, damit die Muskeln nach und nach die Pupille wieder gerade vor sich ziehen, und diese also leiten, daß sich das Kind gewöhne, die Sachen gleich vor sich anzusehen.

Maschine zum Tropfbad, Machina pro embrocario. (Bundarzt.) Hierzu kann man leicht jedes hölzernerne, als eine Kanne gestaltete Gefäß nehmen, in dessen untern Theil ein zum Einstecken eines Bier- oder Weinbähns verhältnißmäßiges Loch gehöhrt, und selbiger alsdenn hinein gesteckt wird. Oben muß dieses Gefäß mit einer Handhabe, um es in die Höhe anbringen zu können, versehen seyn, und ist nun das bestimmte Flüssige hinein gethan, so wird der Hahn so weit umgedreht, daß nur immer ein Tropfen auf den leidenden Theil herunter fällt.

Maschine zur Messung der Hitze des Blutes. Dieses Instrument besteht aus zwey kleinen gläsernen Kugeln, die mit einander durch eine krumme Röhre so verbunden sind, daß sie einander gleich stehen; und beyde werden halb mit Weingeist gefüllt und verschmelzt. Die eine Kugel nimmt man in die Hand; und in Zeit einer Secunde steigt der Weingeist in die andere Kugel außer der Hand über.

Maschine zur Verstärkung des Gebläses durch Wasserdünste; s. Dampfmaschine des Hrn. Klippstein.

Maschiniste, s. Mechanicus.

Maschland, s. Marsch.

Mascoli, ein lieblicher süßer Wein, der in Sicilien gezeugt wird.

Mascopey, (aus dem Holländischen Maatschappij). Ein Vergleich zwischen zwey oder Mehrern, ihre Mittel und Fleiß zusammen zu setzen, und des davon kommenden Gewinns und Verlusts ein Jeder in seinem Maas theilhaftig zu seyn. Wie nun solches ein freiwilliger Handel ist, so kann Niemand wider seinen Willen in Mascopey gehalten werden, sondern ist befugt, den Gegentheile zu nöthigen, daß er ein Inventarium herausgibt, und die Absonderung antreten muß. Mit Auswärtigen in Mascopey stehen, ist nicht allezeit erlaubt.

Mascon

Mascalle, ist eine Indlanische Chaloüpe, deren Rand mit einer Art von langem Grase bekleidet ist, und die Riemen mit Moos von Bäumen verstopft sind.

Maserig, (Heljarb.) s. Faserig.

Masholderholz, s. kleine deutsche Ahorn.

Mastentleider, sind allehand, von fremden Nationen und andern erdichteten Trachten und Moden entlehnte Kleider und Habite, worinnen man sich bey Redouten und Assembles zu verteidigen pflegt.

Mastcorade ist eine Vertleidung und Verklappung gewisser Personen, welche zur Lust beytammen sind, und ganz etwas anders vorstellen wollen, als sie in der That sind.

Maslasch, heißt man in Ungarn die Sorte Tokayer, welche das Mittel zwischen dem Ausbruch und gemeinem Tokayer hält.

Masquin, ist eine aus weißem Wachs, Froschlachwasser, Pomade, Ballrath und Kampfer verfertigte und auf eine zarte Leinwand gestrichene Masse, woraus sich die Frauenzimmer Masquen über das Gesicht zuschneiden und zu verfertigen pflegen, welche ihnen eine zarte und weiße Haut machen soll.

Mast, ein Getreidemaß, dessen Kubikinhalt nach Pariserzollen zu Arnstadt 9052 und 7139; zu Bern 865 und 706; zu Lausane 748; zu München 190,44 und zu Orbe 727.

Mast, (Münze) s. Mas. Jac.

Mastfeldreiggarn, heißt bey dem Spinnen diejenigen Fäden, welche wegen allzu starker Drehung zusammen laufen und unbrauchbar werden.

Mastfischer Muschelmarmor, s. Muschelmarmor.

Mastias, ein Gewicht in Achim, davon 5 ein Mastjon, 54 eine Pagode, 16 ein Tails, 80 ein Bontal und 2600 ein Catti ausmachen; seine Schwere ist 13 holl. As.

Mastikot, Bleygelb. * Ein ungemein schönes Mastikot giebt die bis zur gelben Farbe verkalkte reine Bley- oder Schieferweise. Dieses letztere ist auch der Grund von dem Napolgelb, Neapolitanergelb oder Giallolino. Die Mastikotbereitung ist eigentlich die erste Arbeit bey dem Mennigbrennen, es wird nämlich das Bley in einem sehr einfachen Reverberirofen, den man den Mastikotofen nennt, unter stetem Umrühren mit eisernen Rührhaken, welche in der deutschen Brennercy durch ein umgerichtetes Wasserrad bewegt werden, geschmolzen, und bey 230 bis 240 Grad Fahrenheit so lange verkalkt, bis die schwarzgraue Bleyasche sich in ein graugelbes Mastikot verwandelt. Diese Arbeit dauert ohngefähr höchstens acht Stunden. In Berlin wird das Pfund zu 12 gr. verkauft.

Mastikot aus Wismuth. Der Wismuth giebt nach den Erfahrungen eine Art von gelbem Kalche, den man Mastikot nennen kann; ob er aber auch wie das Bley-mastikot durch setzneres Brennen eine Wismuthmennige gebe, ist durch Versuche noch nicht bestätigt worden.

Mastikotofen, s. Mastikot.

Mastives Bollwerk, (Kriegsbaukunst) siehe Bastion plein.

Massives Mundstück, siehe Mundstück, massives, Jac.

Massives Silber, s. Silber, derbes. Jac.

Massive Treffen, sind glatte und auch gemusterte silberne und goldene Drahttreffen von außerordentlicher Feine, und ganz durchsichtig gearbeitet, die viel leichter ins Gewicht fallen, als die gewöhnlichen. Sie sind auch noch einmal so hoch im Preise.

Mastkabarzucker, (Zuckerleberey) s. Moskowadezucker. Jac.

Masson, nennt man in Smyrna die Ballenseide.

Mast, (Forstwesen.) * Die Eichelmast ist die beste, die Buchmast ist weit schlechter; insbesondere, wenn gar keine Eichelmast unter solcher mit vorkommt. Die übrigen Lokalumstände tragen auch noch viel zur guten Mast bey; nämlich wenn in einem Reviere 1) viel Unter- oder Erdmast in der Dammerde und am Rande der Brüche vorkommt: die in häufigen Käfermaden, allerley Schwämmen und Wurzeln besteht. 2) Wenn hinreichendes, und an mehreren Stellen, Wasser vorhanden ist, welches die Mastschweine nicht missen können, und in dessen Ermangelung Tränken ausgegraben werden müssen. 3) Wenn die Masthölzer gut beytammen stehen, daß der Umtrieb nicht zu weit wird, wodurch die Schweine sich sonst zu sehr ablaufen, folglich nicht so gut zunehmen. Die Mast wird überhaupt in Vor- und in Nachmast eingetheilt; beydes dauert überhaupt 18 Wochen (von der Fallzeit der Mast an gerechnet), und länger dürfen die Schweine nicht in die Wälder kommen, wenn daraus nicht mannichfaltiger Schaden den Forsten und der Wildbahn entstehen soll. Sehen sie länger, so brechen sie dem Aufschlag um, und verzehren, aus Mangel an Nahrung, diejenigen Eichen und Bucheckern, welche noch übrig geblieben wären, und aufgehen könnten; so wie die Schweine alles junge Wildpret in der Sehzelt niederreißen, wenn es ihnen noch nicht entfliehen kann. Es kommt auf die Beschaffenheit und Menge der Mast in jedem Jahre an, ob volle, halbe oder Sprangmast vorhanden, oder gar keine zu gute zu machen sey.

Die Benutzung der Mast geschieht in den königlichen Preuß. Staaten auf zweyerley Art: entweder durch Administration der Fehme, oder durch eine sechs- oder zwölfjährige Verpachtung.

Mast, (Schiffahrt auf der Weser) heißt ein Schiffboot, mit dem Hinterballe und dem Bullen. Auf eine solche Mast, wenn sie beladen ist, gehören acht gelehrte Schiffer.

Mastelli, * ein Gemäß zum Flüssigen, enthält Pariser Kubitzoll in Ferrara 428.

Mastgeld, heißt eine gewisse Abgabe, nämlich von jedem Mast 12 gr., den die Zollämter an der Weser von jedem vorbeifahrenden Mast heben, und der Schiffergilde berechnen. Dieses Geld wird dazu angewandt, den Schiffbaren Zustand der Weser zu erhalten.

Mastl.

Maslichot, (Maler) s. Masilot.

Mastigadour, ist ein Drath oder Eisen, woran runder Kugeln, und an dessen dritten Theil Ringe von ungleicher Größe sind; bald oval gemacht. An dieser Mastigadour ist ein Hauptgestell und Zügel. Dieses dient, daß ein Pferd schäumer und sich den Mund frisch hält.

Mastix, s. Mastixbaum.

Mastixbaum, (Pistachia Lentisco) ein immer grüner Baum, wächst in Ostindien, Persien, Syrien, Aegypten, Griechenland, auch in Italien und Spanien, ansehnlich hoch. In warmen Ländern schwillt aus dem Stamm und den großen Zweigen, theils von selbst, theils durch Einschnitte, das bekannte harzige Gummi, welches aus kleinen, trocknen, spröden, bläßgelben Körnern besteht; daher man Mastixkörner nennt, Grana oder Gummi Mastigis, die sich auf glühenden Kohlen entzünden. Das beste kommt von Chio oder Scio, einer kleinen Insel des Archipelagus, wo es im ganzen Osmannischen Reich nur allein bereitet werden darf, und von den Dörfern, die den Baum ziehen, dem Kayser jährlich dreyhundert Kisten, oder über vier u. achtzig tausend Pfund als ein Tribut geliefert werden muß. Man braucht dies Harz zum Räuchern; es wird ein Del und Wasser daraus gezogen, auch nußt man es bey den Gold- und Juwelierarbeiten. Mit den Blättern des Baums bereitet man auch in einigen Ländern den Cassian. Es kommt über Livorno, Venedig und Marseille in kleinen Ballen oder leinenen Säcken. Die Körner sind von der Größe der Wacholderbeeren, oft noch kleiner, weiß und etwas citronengelb, durchsichtig und glänzend. Der beste Mastix muß recht rein, in schönen, klaren, weißen und durchsichtigen Körnern bestehen, auch nicht mit zerbrochenen Stücken oder Grus vermischt seyn, und wenn man ihn aufs Feuer wirft, einen angenehmen Geruch haben. Das Gemenge wird Mastix in Sorten, das ausgefichte und von Urath gereinigte aber Mastix alesta genannt. Je weißer er ist, desto besser ist er; und je älter er wird, desto gelber fällt er. Der schwärzliche, der dem Erdspeche gleicht, wie auch der bleiche und unreine ist nichts nuße. Er wird oft mit Weihrauch und Fichtenharz verfälscht: allein, der Geruch offenbaret den Betrug gar bald. Er hat ungemeine Tugenden und Kräfte, daß er daher in der Medicin vielfältig genuget wird. Man hat auch davon in den Apotheken das berühmte Mastixwasser, ingleichen einen Spiritus, ein Del, Pillen, Pflaster u. dergl. Ferner giebt es ein vortrefliches Räucherpulver ab. Die specifische Schwere des Mastix ist 1,0742. Das Pfund Mastix kostet in Berlin 1½ bis 1½ thlr.

Mastixbeize, (Rattendrucker) s. Beize, Mastie.

Mastixextrakt zur Tabakfabrikatur. Zwey Pfund vom besten Mastix wird fein gestoßen, in eine Flasche gethan, und 8 Maas vom allerstärksten Franzbranntwein darauf gegossen, dann alles fest zugemacht, und an die Sonne alle Tage, wenn es warm ist, hingestellt, öfters umgeschüttelt, und wenigstens 4 Wochen auf diese Weise stehen lassen. Je länger es steht, desto besser wird es.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

und sollte man keinen starken Franzbranntwein haben, so ist es am besten, spiritus vini zu nehmen.

Mastkeile, in der Schiffahrt und Schiffbaukunst, welche auf der einen Seite hohl und auf der andern convex sind, und zur Befestigung des Mastes, wenn er in der Fische des Verdeckes (oder Oberlofs) allzu lose steht, gebraucht werden.

Mastreicher Rechnungsmünze, s. Rittlicher.

Masttare, (vorstweisen) diese stehen entweder ein: für allemal fest, oder sie werden geändert. Das erste ist ganz unzwedmäßig, das andere hingegen recht. Auf ein Viertelschwein sind 6 Scheffel Getreide oder 9 Scheffel Walde mast zu rechnen. Da nun erstere offenbar durch letztere zu anderm Vehruf erspart werden: so folgt, daß die Menge der Mast gegen Korn sich wie 9 : 5 verhalten, und also 9 Scheffel Mast so viel als 6 Scheffel allerley Korn werth seyn müssen. Da aber auf die Mast weder Ackerbestellung noch Aerndte, Drescher- und Mahlkosten verwendet werden dürfen: nächstdem auch die Mast, wenn sie geräth, in Menge vorhanden, und dem Verderben mehr als Getreide auf dem Boden ausgesetzt ist: so widerde jene Berechnung wohl billig eine ansehnliche Einschränkung, wenigstens bis zur Hälfte, leiden. Die wahre Masttare für Fettermachung eines Schweins im Walde würde demnach billig, mit Inbegriff der Nebenkosten, jedes Jahr so viel betragen müssen, als 3 Scheffel Korn, nämlich, 1 Scheffel Erbsen und 2 Scheffel Gerste nach Marktpreise werth sind. In den Königl. Preuss. Forsten selbst ist das Mastgeld von 1 thlr. bis 1 thlr. 8 gr. jährlich steigend und fallend: die Angelder hingegen bleiben besonders mit 9 gr. 3 pf. für jedes Schwein beständig gleich. Eine Masttare kann nur als verhältnißmäßig, billig und gründlich gelten, wenn sie auf sichere Ueberschläge a) aus dem Anschein der Menge und Güte der Mast, und b) in solcher Zeit gemacht ist, in welcher auf die allgemeinen Getreidepreise, mit möglichster Sicherheit, geschlossen werden kann. Sie darf also weder zu früh, noch weniger aber alsdann erst erscheinen, wenn die Mast schon betrieben wird.

Mastvieh, wird mit einem Worte alles dasjenige Vieh genannt, so man bey einer Haus- und Landwirthschaft an Ochsen, Kühen, Schweinen, Schöpfen, Gänsen, Enten, Hühnern, Kapannen u. auf die Mastung zu stellen und fett zu machen pflegt.

Masulipatam, **Mazulipatam**, heist man in Frankreich eine Gattung baumwollener Schnupstücher, die von der Stadt gleiches Namens auf der Koromandelischen Küste zum Handel gebracht werden. Es giebt darunter gestreifte, gemusterte, gemalte u. s. w. Sie sind alle in Stücken von acht oder zwölf Fächern, und einen halben französischen Stab bis 5 Achtel breit. Auch führt diesen Namen eine Art ostindischen Guingan, die sehr fein ist, und ebenfalls von den Franzosen aus Ostindien geholt wird. Manchmal heist man auch Masulipatan eine Gattung Zib, die bey den französischen Auctionen unter dem Namen *Baracke* bekannter ist. Man macht jetzt diesen

Artikel



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

rothe Quecksilberniederschlag, öfters damit verfälscht, aber auch bey seiner Bereitung, in sofern die zugesetzte Mennige den überflüssigen Schwefel zurück hält, durch sie desto schöner erhalten wird. Auch dient sie zur Verelining des Firnisses für Wachstapeten und Wachsteinwand, zur Bereitung des rothen Waxes, und auch der rothen Masse zu anatomischen Einspritzungen. Mit Substanzen, welche Brennbares enthalten, sogar mit einem dergleichen Thone, mit Schwefel, mit Zinnober, mit Eisenfeilspänen geschmolzen, wird die Mennige, nach Verhältnis der Menge des Brennbaren, ganz, oder zum Theil, zu Blei rothet hergestellt. Das Roth der ächten Mennige gränzt an die gelbe oder Pomeranzensfarbe. Eine tiefere Röthe macht ihre Aufrichtigkeit verdächtig. Verfälscht wird sie mit Röthelsteine oder Ziegelmehle, welche Verfälschungen, wie man an dem Sanyx und Syricom der Alten, deren Gesund Bleiweißmennige war, ersieht, schon ehe dem gebräuchlich waren, allein außer der Reduction verräth diesen Betrug der Pinsel mit ein wenig Oel. Denn eine ächte Mennige ist im Reiben auf dem Steine fein; aber die verfälschte hart und höflich. Auf seinem holländischen Papiere mit dem Finger gerieben, wird ihre Röthe gelb. Die feinste muß ganz unsühlbar und mit feinen Glöhrtheilchen vermischt seyn. Der mit ihr vermischte Röthelstein oder die rothe Eisenoche läßt sich auch mit Königswasser ausziehen, und es verräth sich die Gegenwart des Eisens, wenn man die Galläpfelinctur, die mit dem Farbewesen des Berlinerblauen geschwängerte alkalische Lauge, oder das auf ähnliche Weise geschwängerte Kaltwasser hinzu gießt. Lehmanns rothes Bleierz ist nichts anders als eine Art von natürlicher Mennige, die aber noch Spath, Eisen, Schwefel, Arsenik, und einige Silbertheile beymischet enthält.

Mennigeinctur, ist eine, dem Bleiertracte ähnliche, Feuchtigkeit aus der Mennige.

Meno forte, (Musikus) weniger stark als vorher.

Meno piano, weniger schwach; beydes wird blos durch einzelne Buchstaben angezeigt, als: mf. u. mp.

Menschenhaar, s. Jac. auch Haarhandel.

Menschenstimme. * Will man dieses Register in eine Orgel von einem Klaviere bringen, so ist es nöthig, daß man den Bass und Diskant in zwey Registerzüge theile, weil die Menschenstimme selten gut läßt, wenn man Bass und Diskant zusammen spielt.

Mensen, Deich. Mensen, in Ostfriesland so viel, als eine Oeffnung oder Durchfahrt durch den Deich. S. Stegeloze. Wenigstens heißt es davon, in der Fürstl. Ostfriesischen Deich- und Sielordnung der Herrschaft Esens, die im J. 1670. zu Aurich heraus gekommen, also: §. XI. Von Schließung der Deich. Mensen, auch wie dieselben anzulegen: „Die Mensen sollen bey der letzten Schauung dem Deiche gleich geschlossen seyn, und hinfürter keine andere Mensen geduldet werden, als die am Deich von Westen zu Osten geschlossen; die übrigen, welche gleich durch den Deich gehen, sind schädliche Mensen, so nicht mehr zu gedulden stehen.“

Menuet, ein französischer Tanz und Tanzlied, so eigentlich aus der kleinen Provinz Poitou her, und den Namen von den behenden und kleinen Schritten bekommen. Die Melodie dieses Tanzes hat ordentlich zwey Wiederholungen, deren jede zweymal gespielt wird; jede Reprise aber 4 oder 8 Takte, oder doch wenigstens keine ungerade Zahl der Takte. Die Mensur ist ein Tripel, nämlich drey Viertel, welches aber gewöhnlicher Weise fast wie drey Achtel geschlagen wird.

Menus, eine Art Glachs, s. Manus. Jac.

Mercatoris Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Merces, heißt so viel als dasjenige Geld, was ein Künstler für seine Arbeit, oder einem Schiffsherrn dafür, daß er einen entweder selbst, oder seine Sachen zu Wasser von einem Orte zum andern schafft, gebühret.

Mercury, eine Sorte der Burgunderweine von der zweyten Klasse, so in der Gegend um Chalons gewonnen wird.

Mercurialerde, Quecksilbererde. Dieses ist eine Substanz, von welcher Becher und einige andere Chymisten annehmen, daß sie als ein Bestandtheil zu der Zusammensetzung verschiedener Körper, und insbesondere mit der glasartigen Erde und mit dem Brennbaren, welches dieser Chymiste brennbare Erde nennt, zu der Zusammensetzung metallischer Materien komme; allein bis jetzt hat noch Niemand das Daseyn dieses mercurialischen Grundstoffes auf eine befriedigende Art erwiesen. Es zeigen freylich die Metalle und die Salzsäure, von welcher Becher ebenfalls annahm, daß die Mercurialerde einen Bestandtheil von ihr ausmache, einige Erscheinungen, die uns auf die Gedanken bringen können, daß diese Gemische wirklich einen von allen denen, die wir kennen, verschiedenen Grundstoff in sich enthalten; allein diese Erscheinungen sind nicht hinlänglich, das Daseyn dieses Grundstoffes auf eine zuverlässige Art zu bestätigen.

Mercurification. (Metallurg.) Dieses ist eine Operation, welche sehr in die Alchimie einschlägt, und durch welche man, wie man vorgiebt, die Metalle in eine metallische, flüssige, schwere, undurchsichtige und glänzende Substanz, wie das gemeine Quecksilber ist, verwandeln oder aus den Metallen ihren mercurialischen Theil ziehen und in der Gestalt eines laufenden Quecksilbers erhalten kann.

Mercurius dulcis, siehe Quecksilbersublimat, milder.

Mercurius vitae, s. Algarothpulver.

Mergel. * Die Kennzeichen desselben sind: Roher Mergel brauset mit allen Säuren auf, sonderlich der Kaltmergel; mit zu vielem Thone übersehter Mergel brauset wenig oder gar nicht, und Thonmergel brennt sich hart im Feuer, Kaltmergel hingegen würben. Alle Mergelarten schmelzen leicht zu Glase, denn die Vermischung des Kalts bringt auch den schwer flüssigsten Thon in Fluß. Gebrannt ziehet aller Mergel leicht Wasser an, und alsdann zerfällt er. Im Bruche ist er matt, fühlt sich mager an, zerfällt leicht in freyer Luft zu einer brauchbaren Erde. Man theilt ihn ein, in reinen, der aus gleichen Theilen

*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>	<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>
<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>	<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>
<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>	<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>
<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>	<p>1. Identify the main purpose of the text.</p> <p>2. Summarize the key points in your own words.</p> <p>3. Identify the author's tone and style.</p> <p>4. Discuss the significance of the text.</p> <p>5. Provide a conclusion or recommendation.</p>

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



Figure 1. The effect of the number of trials on the mean number of correct responses for the 100% condition. The number of correct responses was significantly higher than the number of incorrect responses for all conditions.



100

100

100

*image
not
available*

<p>1. Project Overview</p> <p>2. Project Objectives</p> <p>3. Project Scope</p> <p>4. Project Organization</p> <p>5. Project Schedule</p> <p>6. Project Budget</p> <p>7. Project Risks</p> <p>8. Project Communication</p> <p>9. Project Monitoring and Control</p> <p>10. Project Closure</p>	<p>11. Project Deliverables</p> <p>12. Project Stakeholders</p> <p>13. Project Resources</p> <p>14. Project Tools and Technology</p> <p>15. Project Performance</p> <p>16. Project Evaluation</p> <p>17. Project Lessons Learned</p> <p>18. Project Summary</p> <p>19. Project Appendix</p> <p>20. Project Glossary</p> <p>21. Project References</p> <p>22. Project Index</p> <p>23. Project Table of Contents</p> <p>24. Project Cover Page</p> <p>25. Project Title Page</p> <p>26. Project Executive Summary</p> <p>27. Project Introduction</p> <p>28. Project Background</p> <p>29. Project Justification</p> <p>30. Project Conclusion</p>
--	---



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



100

*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

Date	Description
1/1/2018	Initial assessment and baseline data collection.
1/15/2018	First follow-up visit, patient reported improvement in symptoms.
2/1/2018	Second follow-up visit, patient reported continued improvement.
2/15/2018	Third follow-up visit, patient reported stable condition.
3/1/2018	Fourth follow-up visit, patient reported no further improvement.
3/15/2018	Fifth follow-up visit, patient reported slight worsening of symptoms.
4/1/2018	Sixth follow-up visit, patient reported continued worsening.
4/15/2018	Seventh follow-up visit, patient reported severe symptoms.
5/1/2018	Eighth follow-up visit, patient reported hospitalization.
5/15/2018	Ninth follow-up visit, patient reported ongoing treatment.
6/1/2018	Tenth follow-up visit, patient reported partial response.
6/15/2018	Eleventh follow-up visit, patient reported continued response.
7/1/2018	Twelfth follow-up visit, patient reported stable condition.
7/15/2018	Thirteenth follow-up visit, patient reported improvement.
8/1/2018	Fourteenth follow-up visit, patient reported continued improvement.
8/15/2018	Fifteenth follow-up visit, patient reported stable condition.

*image
not
available*

indem nicht leicht ein Jahr ist, da sie nicht 6 bis 7000 Ballen davon übernehmen. Und sie würden ihrer auch noch mehr nehmen, wenn sich nicht die Kaufleute aus der Tartarey und aus den Staaten des großen Mogols davor setzten; und diesen Handel mit ihnen wenigstens theilen wollten. Indessen kommt von dieser Seide wenig oder gar keine nach Europa: weil die Holländer sie fast alle nach Japan bringen, und sie daselbst gegen andre reiche Waaren, besonders gegen Silberstangen und Kupfer, vertauschen. Diese Seiden sind sechserley Sorten von verschiedener Güte, und nach Beschaffenheit der verschiedenen Jahreszeiten, darinn sie gemacht werden, oder nach dem Unterschiede der Würmer, welche sie hervor bringen, entweder besser oder schlechter. Sie sind, wenn man sie nach ihrer eigentlichen Beschaffenheit oder nach den verschiedenen Graden ihrer Güte rangirt, die Aggouedbunder, die Chettabunder, die Sawaubunder, die Afforeebunder, die Saurbunder, und die Maugbunder. Von diesen verschiedenen Arten der Seide und der Würmer, welche sie hervor bringen, erzählt Johann Wington in seiner Reisebeschreibung folgendes: Es giebt in den Staaten des Mogols verschiedene Sorten von Seide, welche zu verschiedenen Jahreszeiten gemacht werden. Die beste unter allen ist die von den Wülmern, welche im Monat November ausgeschloffen worden. Man nennt sie Aggouedbund. Diese Würmer sind 12 Tage in den Eiern, dann kommen sie heraus. Sind sie ausgekrochen: so läßt man sie auf Wingen oder Strohecken drey Tage liegen, ohne ihnen Nahrung zu geben. Den vierten giebt man ihnen viermal in kleine Stückchen zerschnittene Maulbeerblätter, nämlich früh, Mittags, um 3 und 9 Uhr des Abends. Den fünften giebt man ihnen nichts. Den sechsten fangen sie an stärker zu werden, und giebt man ihnen etwas größere Stücke Blätter. Dies thut man auch die drey folgenden Tage; und zwar viermal des Tags. Den zehenden giebt man ihnen nichts. Den elften macht man noch größere Stücke Blätter, und giebt ihnen täglich viermal. Den zwölften giebt man ihnen die Blätter ganz, viermal des Tags. Den dreyzehenden und vierzehenden giebt man ihnen nichts. Den funfzehenden, sechzehenden, siebzehenden und achtzehenden füttert man sie, wie am zwölften. Den neunzehenden giebt man ihnen smal zu fressen, Morgens, Mittags, Nachmittags, Abends und um Mitternacht. Hiermit fährt man fort bis zum sechs und zwanzigsten. Gegen den vierzehnten Tag fangen die Würmer an, grün zu werden, und den sechs und zwanzigsten haben sie ohngefähr 2½ Zoll in der Länge. Am sieben und zwanzigsten verändern sie die Farbe, und werden etwas gelb und weiß. Nun giebt man ihnen nichts mehr zu fressen, weil sie anfangen zu spinnen. Den acht und zwanzigsten macht man auf den Dicken kleine Abtheilungen, für jeden Wurm besonders, und legt sie des Morgens um 8 Uhr fünf Viertelstunden, und gegen Abend um 4 Uhr bis zu Sonnenuntergang an die Sonne. Die übrige Zeit läßt man sie bedekt, da sie denn ihre Schaalen in einem Tage und in ei-

ner Nacht schon gemacht haben. Den neun und zwanzigsten nimmt man die Schaalen, und legt sie auf eine andre Decke, ohne solche Abtheilung. Den dreißigsten und die drey folgenden Tage spinnen die Würmer in ihren Schaalen. Nach diesen nimmt man jede Schale besonders, und hält sie ans Ohr, schüttelt sie auch ein wenig, um zu erkennen, welche gut sind. Merkt man kein Geräusch: so ist der Wurm todt; denn kaum bleibt manchmal der 4te, 8te oder auch 16te Theil am Leben; indem die allzu große Hitze oder Kälte sie tödtet. Den vier und dreißigsten und die folgenden Tage spinnen sie fort. Den acht und dreißigsten durchbohren sie die Schaalen, und kommen als kleine Sommervögel heraus. Alsdann legt man sie auf andre Decken, und zwar die Männchen den Weibchen zur Seite, welche Erstere etwas kleiner, als die Letzten. Hat man nun, nachdem man sie gepaaret, von einer Gattung mehr, als von der andern; so wirft man den Ueberrest unter die andern hin, und läßt sie so die ganze Nacht liegen. Den neun und dreißigsten nimmt man die Männchen weg, und legt sie bey Seite. Den vierzigsten legen die Weibchen ihre Eyer. Nun wirft man sie auch weg. Sie leben also nicht länger, als 32 Tage, 12 in den Eiern und die übrigen außer denselben. Die andre Seide wird im Jenner gemacht. Dann aber sind die Würmer 14 Tage in ihren Eiern, und sterben 40 Tage nach der Ausschließung. Diese Seide heißt Maugbund, und ist die schlechte, und auch die aller schlechteste Gattung. Die Würmer hören am 14ten Februar auf, sie zu machen. Die dritte Seide wird von dem 14ten Februar bis zum 24ten März gemacht. Man nennt sie Chettabund, und ist der Güte nach die andere Sorte. Die Würmer, so sie spinnen, sind 8 Tage in ihren Eiern, und leben nach ihrer Ausschließung nur 32 Tage. Die vierte Seide, welche von der finstren Art Würmer gemacht wird, heißt Saurbund. Selbige ist den 6ten May völlig gesponnen. Und die Würmer, von welchen sie kommt, sind 8 Tage in den Eiern, und leben nur 32 Tage. Die fünfte Seide, von der vierten Sorte Würmer, heißt Afforeebund. Die Würmer, welche den 4ten Junius aus der Bohne auskriechen, sind in den Eiern und leben, wie die vorhergehenden. Die sechste Seide, welche die dritte Sorte macht, heißt endlich Sawaubund und hört im Julius auf, gesponnen zu werden. Im August und September wird gar keine, und im Oktober nur wenig gemacht. Also macht die Sonnenhitze die Seidenwürmer in Indien weit fruchtbarer, als sie es in England sind. Denn daselbst machen sie ihre Eyer und Schaalen 6mal des Jahres, anstatt daß sie sie in England nur einmal machen; weil sie vom Ende des Augusts an bis zu Ende des Mays in ihren Eiern bleiben. Ueberdies sind sie in Indien weit eher im Stande zu spinnen, welches sie dort nur 28 Tage nach ihrer Ausschließung thun, statt daß sie in England 40 Tage Zeit haben müssen, wie sie denn auch hier länger in ihrer Schale stecken, das heißt, 15 Tage, da sie in Indien nur 10 Tage darinn bleiben. So weit geht die Erzählung des Wingtons. Man sieht also

*image
not
available*



*image
not
available*

1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the report, the author's name, and the date of the report.

2. The second part of the document is an abstract. It provides a brief summary of the main findings of the report.

3. The third part of the document is the main body of the report. It contains the detailed findings of the study, including the methodology used, the data collected, and the results of the analysis.

4. The fourth part of the document is a conclusion. It summarizes the main findings of the study and provides recommendations for future research.

5. The fifth part of the document is a bibliography. It lists the sources of information used in the report.

6. The sixth part of the document is an appendix. It contains additional information that is not included in the main body of the report, such as raw data or detailed calculations.

7. The seventh part of the document is a list of figures and tables. It provides a summary of the visual elements included in the report.

8. The eighth part of the document is a glossary. It defines the key terms and abbreviations used in the report.

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

<p> Table 1 Demographic characteristics of the study population </p>	<p> Table 2 Demographic characteristics of the study population </p>
<p> Table 1 Demographic characteristics of the study population </p>	<p> Table 2 Demographic characteristics of the study population </p>

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

ab, daß die vierte oder fünfte Hechel von den feinsten Nähnadeln gemacht zu seyn scheint. Die Bank, auf welcher die vier Hechelnummern befestigt werden, hängt der Länge nach vorwärts, etwas schief nieder. Auf dieser hechelt man die Doeken, nach der Reihe der Hecheln, indem man erst die Doeken spitzen in jede Hechel hinein wirft, und jeden Zug durch eine Fingerbreite verlängert, um die langen Fäden nicht zu Berg zu kräufeln, oder nach Fritzwart zu treppen oder zu versilzen. Breite Hecheln breiten den Flachs besser aus, und durch lange Stacheln läuft er mit einmal, ohne abgesetzte kurze Züge, frey hindurch. Das Gegentheil leisten kurze Stacheln und Hecheln, und es müssen die Hechlerinnen die Finger so oft wechseln, als sie die Doeken umwenden. Bey jedem Hecheln muß man; nach drei oder vier Durchzügen, das an der Hechel Zurückbleibende heraus nehmen, und die langen Fäden davon absondern; denn nur kurze Enden oder Fadenfragmente gehören für das Berg. Der gehechelte Flachs wird von neuem in kleine Doeken abgetheilt, deren jede auf folgende Art geölt werden muß: Zu einem Eispfunde Flachs mischt man, in einer verzinnnten Pfanne, ein Quart Flußwasser und ein halbes Quart Baumöl. So nicht stinkt oder alt ist. Zu diesem Mengsel schabt man ein Viertel frischen Salz oder Muschlitt. Alles kocht man so lange, bis das Wasser verbraucht ist. Und diese Flachs-salbe verwahrt man im verstopften Glase. Davon streiche man mit einer Feder, in beyde hohle Hände nach Gutdünken, man zieht jede Doeken, und diese saugen etwas Del in sich. Indem man sie nun, so weit sie außer der Hand hängen, durch eine steife Kopfborstensbürste nach den Fäden bürstet: so trennen sich die Fasern von einander, und das Berg wird nebst den Schäben losgestrichen. Die feinste Hechel kann, statt der Bürste, dazu dienen.

Delgrünsteinweck, f. Bergblau-Fabrikatur.

Delhaut, heißt man eine Gattung Pergaments, die aus allerhand Häuten mit Del zubereitet wird. Sie sieht recht wachsgelb von Farbe aus, und wird so zugerichtet, damit man das darauf Geschriebene leicht wieder auslösen und davon abbringen kann. Aus dieser Ursache wird diese Art Pergament besonders zu Schreibtafeln angewandt.

Delbesen, f. Delbrusen. Jac.

Elit, Velit, eine türkische Silbermünze; sie gilt 10 Akser = 16 pf.

Elinden, eine Art feiner Degenklagen, die mit einem Horn bezeichnet sind, und von den Portugiesen aus Brasilien gebracht werden.

Eliden, nennt man überhaupt alle wohlriechenden Oele, als Zimmet- Nelken- Rhodischerholz- Jasminöl &c. Die mit solchen handeln, heißen daher manchmal **Elidenhändler**.

Elidenhandel, nennt man den Handel mit wohlriechenden Oelen und Arzneyen.

Oliven einzumachen. Man bricht solche, ehe sie ihre grüne Farbe verlieren, ab; man nimmt zu 24 Pf.

Oliven, 6 Pfund Kalk, löst ihn in Wasser, gießt 12 Pfund Potrasche und nach Proportion Wasser dazu. In dieser Lauge läßt man die Oliven 8 bis 10 Tage beizen, nimmt sie alsdann wieder heraus, wäscht sie wohl und läßt sie darauf wieder 8 bis 9 Tage in reinem Wasser, das man öfters mit frischem abwechselt, liegen. Hierauf brühet man einige Stengel Fenchel in Wasser, nimmt das Kraut wieder heraus, thut so viel Salz zu diesem Wasser, daß es ein Ey tragen kann, läßt es kalt werden, thut die Oliven hinein, und bewahrt sie in Fässern oder Krügen; andere schütten noch eine Essenz von Nagelein, Zimmt, Coriander und andern Gewürzen, des Wohlgeschmacks wegen, hinzu. Die grünen Oliven können, so wie sie vom Baume kommen, gar nicht gegessen werden. Die Lauge muß ihnen den herben und bitteren Geschmack benehmen, und das Salzwasser und die Zuthaten den lieblichen Geschmack hervor bringen.

Olivenfarbe, gemeine, auf Baumwolle. Man gallirt das Zeug, und setzt es in grau; indem man das Vitriolwasserbad, nach der Mäanze der aufgegebenen Probe graduirt; man wäscht es wohl, arbeitet das Zeug eine halbe Stunde in einem Bade von vier Theilen heißen Wassers und einem Theile des Waibbades durch; man nimmt es heraus, um dem Bade noch neue Theile des Waibbades zuzusetzen; man bearbeitet es eine halbe Stunde, nimmt es nochmals heraus, und gießt zu eben diesem Bade nach und nach Grünspanauflösung, bearbeitet es eben so lange, nimmt es heraus, und wäscht und schlägt es. Nun bringt man das Zeug in ein neues Bad, so in einer ziemlichen Menge siedendes Bades von 3 Pfund Weißholz auf jedes Stück Zeug bester, so man mit dem Reste des Waibs abgekocht hat; man bearbeitet es darhin anderthalb Stunden lang; man fügt eben diesem Bade, nach halbstündiger Arbeit, die Auflösung von Grünspan zu; nach einer zweiten halben Stunde setzt man noch 6 Unzen römischen Alaun, in heißem Wasser vergangen, auf ein Stück baumwollenes Zeug, man fährt fort die letzte halbe Stunde zu arbeiten; endlich wäscht, schlägt und klopft man es, um es zu trocknen.

Olivenfarbe auf Leder, f. Farben der Handschuhmacher.

Olivengrün, eine lichtbräunlich grüne Farbe, die aus einem lichten Zeisiggrün, und etwas röthlichbraun gemischt ist.

Olivengrün auf Baumwolle, f. E. Manscheffer. Das mit Blau gegründete Zeug, so gallirt und auf grau gesetzt worden, wie man es zum gemeinen Olivengrün vorzubereiten pflegt, wird wohl gewaschen; und man behandelt es in allen, wie zum Grünen: es ist schon genug, wenn der blaue Grund, so die Basis des Oliven ausmacht, lichte und helle ist; es kostet alsdann weniger, und man erreicht die Olivennüanze desto besser. Anstatt des Vitriolwassers, so man zum Grau oder Blau anwendet, kann man sich des Bades der Schwarzsäure bedienen, und zwar fast in allen Umständen; nur hat man

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

berich, und der Gartenkresse, deren Anbau im Oesterreichischen besonders empfohlen worden ist. Es kömmt mit dem Rübsenöl überein.

Del vom morgenländischen Sesamkraute, Sesamöl. Frisch gepreßt ist es heizend, scharf im Geschmack, wird aber nach einem oder zwey Jahren so mild, daß man es in Carolina, wie das Baumöl, braucht.

Del von den Saamen der Sonnenblume, helianthus annuus. Dieses ist ein überaus süßes und wohl schmeckendes Del, und kann auch zum Einblen der Wollse gebraucht werden.

Del von den Saamen des Tabacks, Nicot. tabacum. Ein helles, fettes, mildes Del, davon man, nach Borowski, mit Nutzen zum Speisen, zur Seife und zum Einblen der Wollse Gebrauch macht.

Delverhältniß beym Brennen. Nach Hen. Durrand brennt eine gleiche Menge Leinöl 8 Stunden, Baumöl 10½ Stunde, Brenn- und Rübsenöl eben so lange, Hansöl 11 Stunden und einige Minuten, Del von den Saamen der Frauen- und Krebsdistel (*Onopordum acanthium*) aber 12 Stunden, so daß also dieses letztere Del vor allen andern den Vorzug zu behaupten schelm.

Del weiß zu machen. Man füllt den vierten Theil einer Flasche mit rein gewaschenem Sande und den übrigen Raum mit zwey Theilen siedenden Wassers und einem Theil Del. Man verstopfe die Flasche und schüttle solche so lange um, bis das Wasser von den schleimigten Theilen erübre geworden: hierauf schelde man es ab und schütte wieder frisches kochendes Wasser hinzu, und verfähre hiermit so lange, bis das Wasser hell bleibt, wodurch man ein ganz weißes Del erhalten wird. Welt nämlich durch das Wasser die schleimigten Theile abgeschieden werden, und durch den Sand wird das Eindringen des Wassers in die Zwischenräume des Oels befördert.

Delzucker. Man giebt diesen Namen einem Gemische von Del u. Zucker, welche man mit einander zusammen bringt, um das Del leichter in wässerige Feuchtigkeiten zu vertheilen. Der Zucker und alle zuckerartigen Materien haben überhaupt eine etwas seifenartige Eigenschaft, und können folglich bis zu einem gewissen Puncte die erwähnte Wirkung leisten. Man verschreibt zuweilen die Delzucker in Recepten, um dem Kranken den Gebrauch der wesentlichen und andern Oele desto mehr zu erleichtern.

Del zur Porzellanmalerey, s. Porzellanfarben.

Del zu Taschenuhren. Das Del, welches der Uhrmacher zum Reinigen und Einblen gebraucht, ist ungeräuchertes, reines, weißes Baumöl. Dieses wird zwar in der Kälte dick, weswegen auch von einigen Uhrmachern das feiche süße Mandelöl vorgezogen wird, welches diesen Fehler nicht hat. Dieses hat aber die noch nachtheiliger Eigenschaft, daß es in der Wärme nach wenig Tagen ranzig wird. Destillirte Oele sind von den beyden Fehlern frey; aber dafür haben sie diesen, daß sie die Uhr schon am folgenden Tage trocken gehen lassen. Das feinste Erdöl ist noch weit flüchtiger. Andere Erdöle oder ausgepreßte Oele sind zu grob. Noch zur Zeit ist kein besser

res Del für die Uhren bekannt, als das Baumöl; besonders, wenn man es bey strenger Kälte hat frieren lassen, und sich derjenigen bedient, welches in der Mitte ungefroren blieb.

Einige Uhrmacher bereiten ihr Del auf diese Art zu: Sie werfen heiße oder kalte Stückchen Bley in das Baumöl, und so sieht man nach ein Paar Tagen eine weiße Unreinigkeit, die das Bley umgiebt. Sie glauben unwidersprechlich zu sehen, daß das Bley diese Unreinigkeit auf dem Del gezogen hätte, da es doch umgekehrt ist. Denn es ist ein wahrer Bleyfalk, der dem Del eine austrocknende Eigenschaft mittheilt.

Umbrel, in Wien, ein Regenschirm.

Ombrometer, so viel als Regenmaaß.

Once, in Frankreich, die allerfeinste Gattung des levantischen Baumwollengarns, das über Marseille nach Europa kömmt. Man unterscheidet diesen Artikel in Onegarn und Satalia, wie auch so genannte Escarforte.

Oncen, eine Goldmünze, s. Onzen.

Ondeggiare, hie und her wandern wie die Wellen, wird in der Musik vom Taktgeben gesagt, wenn man die Hand, nachdem sie niedergelassen worden, nicht gerade aus, sondern dergestalt herum führt, daß das zweite und dritte Tempo durch einen Umschweif kenntlich gemacht, und vom völligen Niederschlagen und Aufheben, oder vom ersten und letzten Takttheile unterschieden wird.

Ondersteenen, s. Ziegelsteine der Holländer.

Onometer, Weinmesser, ein vom Herrn Bertholoni erfundenes Instrument, auch dem unersahensten Landmann die Zeit der höchsten Gährung des Mostes anzuzeigen, um sich mit dem Einfüllen aus den Kufen in die Fässer darnach zu richten. Versuche damit stehen in *Monziers Journal*, Febr. 1783.

Onyx, Wnyx, Memphis, Silex onyx L. Dieser Stein ist sehr hart, und seine Farbe, die, eines Menschenmagels. Er bestehet aus fest mit einander verbundenen Fagen, die sich zwar nicht spalten lassen, sondern die man bloß durch ihre verschiedenen Farben von einander unterscheidet. Diese Farben zeichnen sich dadurch von dem Grund aus, daß sie von anderer Farbe, oder aber noch heller oder dunkler sind; sie laufen entweder in geraden Linien über einander weg, oder machen runde zirkelförmige Figuren. Der Grund ist gemeiniglich röthlich, wie das Roth der Nägel, oder schwarz oder gelblich, mit weißen, rothen, schwarzen und braunen Streifen. Dieser Stein wird nesterweise, in einzelnen Stücken gefunden, die aber keine bestimmte Gestalt haben, in hohlen Kugeln, mit einem Kerne von Bergkrystall oder Amethyst. Im Glühfeuer verliert er seine Farbe, und springt in plötzlicher Hitze aus einander in Scherben. Mit Borax vermischt kömmt er schwer in Fluß, und giebt dem Glase keine Farbe. Dieser Stein wird in viele Unterarten abgetheilt, und dahin gehören; 1) der morgenländische und 2) der arabische Onyx; 3) der Sardonyx; 4) der Jasponyx; 5) Achatonyx; 6) Chalsedonyx; die drey letztern

*image
not
available*

Glitters, und wie dieser ein blätterlechtes Gewebe; die Blättchen sind von unterschiedener Größe, und hängen bald gar nicht zusammen, oder lassen sich doch leicht mit dem Messer von einander trennen; bald ist das Erz so fest, daß man oft die Zusammensetzung aus Blättern kaum gewahr wird. Selten findet man es in Gestalt von Kristallen, und diese sind dann gemeinlich vieleckig. Er besteht immer aus Schwefel und Arsenik; aber offenbar kommt noch ein dritter Körper in seine Mischung, denn er läßt immer auch in einem starken Feuer eine grünliche sandige Materie zurück. Sublimirt man ihn mit gleichviel ätherischem Sublimat, so bleibt er einem sehr schönen Zinnober. Die Maler gebrauchen den Opermert häufig, und das Sandrath der Alten soll nichts anders gewesen seyn, als Opermert. Die Morgenländer, vornehmlich aber die Türken, machen daraus mit ungelöschtem Kalk, starker Lauge und Spicköle, ihr Kusma oder Lusaia, deren sie sich bedienen, die ihnen überflüssig schmelzenden Haare hinweg zu nehmen. Die Scheidekünstler verfertigen daraus die arsenikallische Schwefelleber, oder Würtembergische Weinprobe.

Opermertbutter, s. Arsenikbutter.

Opermertmoer, *Aethiops auripigmenti*. Eine Vermischung gleicher Theile Quecksilber mit Opermert durchs Reiben.

Opernhaus. • Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen Opernhäuser ist auf folgende Regeln gegründet: 1) Es muß ein solches Gebäude, wegen des darinn so oft entstehenden Brandes, verschiedene Ausgänge haben. 2) Es müssen sich darinn die im Boden stehende Logen für Zuschauer von verschiedenem Range befinden, so, daß wenigstens drey Reihen Logen über einander sind, wovon dann die oberste die Gallerie heißt. 3) Es müssen diese Logen ein Parterre einschließen, worauf sich ebenwohl Zuschauer befinden. 4) Es muß vorne vor dem Parterre quer über das Orchester Platz für die Musik befindlich seyn. 5) Es muß um die untere Reihe von Logen ein räumlicher Gang gehen, damit man zu den Logen, dem Orchester, Parterre, und auch dem Theater kommen könne. Eben so muß aber auch um die zweyte und dritte Reihe von Logen ein Gang laufen, damit man in diese Logen gehen könne. 6) Es muß sich in der Mitte der zweyten Reihe von Logen, in dem Fond des Theaters, die Loge für den Regenten und seine Familie befinden. 7) Es muß sich vor dem Parterre ein um 5 Fuß erhöhtes Theater, das hintenaus ansteigt, mit seinen Colissen oder Scenen befinden, woran die Decorationen fest gemacht werden, die dann Straßen, Städte, Wälder, Wägen und dergleichen vorstellen; hinter diesem, dem vordern Theater, muß aber auch noch ein hinteres Theater befindlich seyn, damit man jenes, nach Beschaffenheit des Gegenstandes, der vorgestellt wird, vergrößern oder verlängern könne. 8) Es muß sich zu beyden Seiten des Theaters eine Gallerie befinden, damit man in der Höhe um die Scenen herum gehen könne. 9) Es muß sich vor dem Theater ein Portal, und dicht dahinter ein Vor-

hang befinden. 10) Es müssen sich unter dem Theater die Maschinen befinden, womit die Decorationen bey den Scenen verwechselt werden. 11) Es müssen sich über dem Theater die Maschinen befinden, womit bey der Veränderung der Decorationen auch die Sophten verändert werden. 12) Es müssen hinter dem Theater die nöthigen Zimmer für die Operisten befindlich seyn, worinn sich solche anziehen und auskleiden, auch repetiren können. 13) Es müssen sich in diesem Gebäude ein und etliche Zimmer für Maler befinden. 14) Es müssen in solchem Gebäude ein und etliche Zimmer für Tischler und Maschinisten befindlich seyn. 15) Es muß sich in einem solchen Gebäude eine Wohnung für den Hausverwalter befinden. 16) Es müssen sich bey einem solchen Gebäude die nöthigen Garderoben, Meubel, und Decorationszimmer, ja auch Holzkammern befinden. 17) Es müssen in einem solchen Gebäude alle Thüren auswärts aufgehen, damit, wenn ein Brand entsteht, die Thüren von dem Drange der Menschen, die der Gefahr entfliehen wollen, nicht zugeedrückt, und daher geöffnet werden können. 18) Es müssen in der Nähe eines solchen Gebäudes die nöthigen Brunnen zum Löschen befindlich seyn. 19) Es muß dieses Gebäude an einem öffentlichen Orte stehen, wo viele Kutschen halten, sich drehen, und einander begegnen können. Endlich 20) muß die Größe eines solchen Gebäudes nach der Größe der Stadt, das ist, der Volksmenge, eingerichtet werden. a) Es werden diese Gebäude, besonders inwendig, immer mit sehr vieler Pracht gebauet, weil eben auf den Theatern sehr erhabene Gegenstände vorgestellt werden. b) Die Komödienhäuser, worinn man Komödien und Tragödien vorstellt, sind in ihrer Einrichtung eben das, was die Opernhäuser sind, und findet also dabey keine eigene Einrichtung statt, ja in den Komödienhäusern werden auch Operetten gespielt, doch sind die Opernhäuser meist größer, als die Komödienhäuser. c) Man bauet die Opern- und Komödienhäuser, wegen der Feuersgefahr, der sie unterworfen sind, meist mit Steinen. d) Zuweilen richtet man solche auch zu öffentlichen Ballen und Redouten ein; eine solche Einrichtung ist in dem Komödienhaus in Hanau gemacht, das in einem Sommer aus Steinen gebauet ist. Es bestand diese Einrichtung bloß darinn, daß man das Parterre mit vier Winden, die zu der Seite des Parterres in den Pfeilern der untern Logen standen, bis auf die Höhe des Theaters in die Höhe winden lassen konnte, worauf dann die Scenen auf dem Theater weggenommen, und sowohl die daran stehenden Gallerien als die Logen mit Tuch überzogen wurden, worauf schöne Säulen gemalt waren. Die ganze Einrichtung war überhaupt so beschaffen, daß das innere Komödienhaus in Zeit von anderthalb Stunde in einen Redoutensaal verwandelt werden konnte. Nach der Komödie also konnte gleich Ball gehalten werden.

Opium, Mohnsaft, *Amphion*, ägyptischer Mohnsaft, ist der getrocknete Saft aus getrockneten Mohnköpfen, die in Natolien, Aegypten und verschiedenen Gegenden

*image
not
available*

Date	Description
1998-01-01	Initial setup and data collection.
1998-02-01	First major update to the database.
1998-03-01	Second major update to the database.
1998-04-01	Third major update to the database.
1998-05-01	Fourth major update to the database.
1998-06-01	Fifth major update to the database.
1998-07-01	Sixth major update to the database.
1998-08-01	Seventh major update to the database.
1998-09-01	Eighth major update to the database.
1998-10-01	Ninth major update to the database.
1998-11-01	Tenth major update to the database.
1998-12-01	Eleventh major update to the database.
1999-01-01	Twelfth major update to the database.
1999-02-01	Thirteenth major update to the database.
1999-03-01	Fourteenth major update to the database.
1999-04-01	Fifteenth major update to the database.
1999-05-01	Sixteenth major update to the database.
1999-06-01	Seventeenth major update to the database.
1999-07-01	Eighteenth major update to the database.

*image
not
available*

*image
not
available*

wenn alle Register abgezogen sind, und das Clavier nicht niedergedrückt wird. Dann bleibe ein ehrlicher und Wahrheits liebender bey den getretenen Wälgen, und ein andrer rechtschaffener Mann gehe bey aufgeblasenen Wälgen zu den Clavieren, und drücke sie bey allen abgezogenen Registern mit oben angeführten Leisten auf einmal nieder, so wird man bey einem elenden Orgelbau finden, daß die Wälge geschwinder gehen, sobald die Claviere niedergedrückt werden, und daß sie wieder langsamer gehen, sobald man aufhört, die Wälge nieder zu drücken. Bey dieser Probe muß man fleißig zu sehen, ob man bey Herausziehung eines Registers immer versichert ist, daß sich Wind im Werke befindet. 19) Ob in allen Registern sowohl in tiefen als hohen Tönen der Ausdruck jeder Pfeife scharf oder stumpf, gleich oder ungleich, prompt oder faul, (welches alles unmittelbar auf die Verfertigung des Pfeifenwerks ankommt,) und durchaus egal intonirt ist. 20) Ob die anwachsende Stärke jeder Register, sobald eines nach dem andern angezogen wird, und man einen Ton oder Clavier niederdrückt, pedantischer sowohl als manualiter, merklich und deutlich zu hören ist, zumal, wenn man auf dem Tone liegen bleibt, und immer eins nach dem andern dazu zieht. 21) Ob man das volle Werk aus dem Winde spielen kann, wenn man alle Register angezogen, und mit vollen Griffen liegend gewahrt wird, daß der Wind bey niedergetretenen Wälgen außen bleibt. 22) Ob das Werk schwankt, oder windstößig ist. 23) Ob die Köpfe in Rohrwerken wohl eingepaßt sind und feste stehen, damit kein Wind heraus streichen kann, und ob die Rücken mit solchem Fleiß eingebohrt sind, daß sie sich auf den Platten fein sanft und egal hinunter und herauf ziehen lassen. 24) Ob die Temperatur durchs ganze Werk so getroffen ist, daß auch ein gemeines Ohr dadurch nicht beleidigt wird, auf welche eine scharfe und genaue Stimmung jedes Tons in jedem Register folgen muß. 25) Ob an den Clavieren sich ein Clavis wie der andre egal drucken läßt, und die Claviere im Spielen überhaupt kein großes Rauschen verursachen.

Orgelpunkt, (Musikus) wird diejenige Stelle bey Schlüssen in vierstimmigen Kirchensachen genannt, wo bey liegendem Vasse die obern Stimmen einige Takte lang einen in der Harmonie mannichfaltigen Gesang fortführen; weil die Orgel, welche dabey im Vasse bloß den Ton ausstößt, einigermaßen einen Ruhepunkt hat, da die andern Stimmen fortfahren. Er kommt entweder auf der Tonica, oder auf der Dominante (d. h. auf der Prime oder Quinte der Tonart) vor, und ist als eine Verzögerung des Schlusses anzusehen. Insgemein bringt man ihn in Fugen bey dem Hauptschlusse so an, daß die verschiedenen Sätze und Gegensätze, die in der Fuge vorkommen, auf einem liegenden Vasse, so weit es angeht, vereinigt werden. Doch wird er auch bey andern Kirchensachen, die nicht als Fugen behandelt werden, angebracht.

Orgues, sind zugespitzte, große, mit Eisen beschlagene Fallbäume, welche über ein Thor an Ketten, Stricken und Wellbäumen angemacht sind, und herunter gelassen werden

können, wenn man das Thor damit bedecken will. Man nennt auch eine Anzahl Flinten, oder Musquetenläufe, welche auf einem Stück Holz neben einander fest gemacht sind, damit man sie entweder mit einemmal, oder nach einander losbrennen kann, so.

Orian, s. Orlean.

Orientalische Essenz, (Perlenmacher) so nennt man die Perlenfarbe.

Orientalischer Achat, s. Achat.

Orientalischer Granat, s. Granat.

Orientalischer Safflor, s. Safflor.

Orientalisches Blatt, nennen einige Drogisten die Senesblätter.

Orientiren einen Riß, seine Lage nach der Weltgehend, durch Hülfe der Magnethadel, bezeichnen.

Orleanische Weine, sind weiße, auch rothe Sorten, meistens leichter Franzweine, die über Nantes größtentheils nach Holland ausgeführt werden. Die rothen sind vorzüglicher und theurer als die weißen. Sie sind weinreich, auch angenehm vom Geschmack, stärken den Magen, steigen aber etwas in den Kopf und berauschen gar leicht. Die besten sind die, im zweyten Jahre, und aus der Gegend Beaune und Nuitsur-Voir. Man handelt sie nach Lorraine.

Orleans, kostet das Pfund in Berlin 16 gr. 16 gr. Man nennt den Baum Bixa Oxellana; auf Arabisch heißt er Cochebuc oder Bicher.

Orlogflotte, s. Flotte. Jac.

Orndliches Vermessen, (Bergb.) s. Erdbereiten. Jac. u. f. Th.

Orne, ein Gemäß zum Flüssigen, enthält Pariser Kubitzoll in Triest, Del und Wein, 33 10.

Orpheoreon, (Musiker) s. Orpharion. Jac.

Orphoreon, (Musiker) s. Orpharion. Jac.

Orsan, ein rother Franzwein, welcher von Certe ausgeführt, und hier nach Trommel gehandelt wird.

Orschade, eine Körnermilch, aus legend einer Art Kernen, z. B. Mandelmilch. Diese bereitet man am besten entweder aus Orschadenssyrop, oder Orschadenteig. Jenen erhält man, wenn man eine Pinte einer aus einem Pfunde bitteren und eben so viel süßen Mandeln bereiteten Milch mit drey Viertelpfund Zucker über dem Feuer vereinigt; diesen aber, wenn man abgezogene, in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule bey mäßiger Anfeuchtung sehr geriebene Mandeln (statt denen man auch zur Hälfte Melonenkerne nehmen kann) mit anderthalbmal so viel gepulvertem Zucker vermischt, und die in Kollchen gebildete und mit Zucker bestrichene Masse an der Luft austrocknet. S. auch Orjade. Jac.

Orschadenteig, s. Orschade.

Orschadensyrop, s. Orschade.

Orseille. Die Alten kannten schon den Gebrauch dieses Steinmooses sehr gut. Im christlichen Europa hat ein Florentiner, Muccelai, 1300 dies Farbmateriel aus der Levante eingeführt, und davon seinen Zunahmen erhalten. Aus diesem Moos wird der Lacmus verfertigt.

*image
not
available*

*image
not
available*

THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL
ANTHROPOLOGICAL
INSTITUTE

OF
THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL
ANTHROPOLOGICAL
INSTITUTE

OF
THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL
ANTHROPOLOGICAL
INSTITUTE

OF
THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL
ANTHROPOLOGICAL
INSTITUTE

*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

das erste Privilegium. Auch findet man, daß schon 1670 diese Art in Deutschland bekannt gewesen. Eine der artigsten neuen Verbesserungen dieser Tapeten besteht darin, daß sie hin und wieder mit einem metallisch glänzenden Streifen überzogen werden, wodurch sie eine Heftigkeit mit reichen Zeugen, die mit Gold und Silber durchwirkt sind, erhalten. Man macht dieses auch mit Streuglanz. S. d. Dieser Streuglanz wird mit einem Kitt so fest auf das Papier gebracht, daß er kaum ohne Zerkleinerung desselben abgebracht werden kann. Man nennt sie französisch: *papiers avec paillettes*. Der Glanz ist so stark und dauerhaft, daß er auch an den Wänden der Wohnzimmer unverändert bleibt.

Paplerdorf, Turba foliata, Kronstadt. Dieses ist ein noch unvollkommener Torf, weil die Pflanzentheile, die er enthält, noch auf der ersten Stufe der Fäulung sind; man findet ihn an sumpfigen Orten, wo er nur kleine Hügel ausmacht. Er besteht aus Schichten oder Lagen, die, mehrere mit einander, über einander liegen, die sich, wie auf einander gelegtes Papier, von einander sondern lassen, und nicht alle gleich dick und mächtig sind; ferner besteht er aus verschiedenen Wurzeln, Stengeln und Blättern, diese lassen sich desto deutlicher erkennen, wenn ihre Lagen der Oberfläche näher, und seit je kürzerer Zeit sie sich darum gebildet haben.

Papier umschlagen, (Buchdrucker) ist dieselbe Handlung in der Druckerey, wenn man das gedruckte Papier untersucht, ob es an jedem Orte gleiche Feuchtigkeithat, wo nicht, so wird ihm mit einem Schwamm voll Wassers nachgeholfen, und von neuem wieder beschweret.

Papier von Sais, s. Papier, ägyptisches.

Papierzeichen, s. dasjenige Zeichen, welches der Paplermacher bey jedem Riß macht, und also zehn solche Zeichen einen Ballen, und fünfzehn einen und einen halben Ballen ausmachen. Der Drucker theilet bey dem Umschlagen ein Riß in zwey Theile, und nennt jedes ein Zeichen, welches er in einer Stunde auf einer Seite druckt, und also in zwey Stunden 500 Bogen vollendet.

Papier zu lackiren, s. Lackiren. Jac.

Papier zum Malen zu gründen. (Maler.) Der Grund auf Papier wird also gemacht: Man nimmt das Papier, worauf man malen will, bestreicht es mit einem nicht allzu starken Leimwasser, läßt es trocknen, darauf malt man den einen Grund, der mit Firniß, Ogger oder Umbra dünne zusammen getrieben sey, so bekommt man einen braunen Grund; will man aber einen andersfarbigen haben, darf man nur eine andere Farbe, die bald trocknet, dazu nehmen, als India und Bleiweiß, so wird er blau-licht, oder Kleinrauch und Bleiweiß, so wird er grau-licht; doch muß man von der hellen Farbe allezeit mehr als von der dunkeln nehmen; und sie mit einem dünnen Firniß einmischen, womit man dem das mit Leim getränkte Papier dünne bestreicht, und es elatrocknen läßt; alsdenn kann man sein Vorhaben mit Kreide darauf entwerfen, hernach zu malen anfangen: oder will man das Papier nicht mit Leim tränken, so nimmt man nur das

Öel aus dem Waschkasse, darinn die Pinsel reine gemacht worden; in dessen Ermangelung aber kann man irgend einen Firniß nehmen, und das Papier damit bestreichen, läßt es trocknen und macht nach Belieben mit eben diesem Firniß einen Grund darauf, und wenn man darauf malen will, so nagelt man das Papier an vier Ecken auf ein Brettlein, setzt es auf die Staffeley, entwirft darauf sein Vorhaben, und vollführt dasselbe nach Gefallen, doch alles kunstmäßig; oder noch leichter: Man bestreicht nur das aufs Brett an vier Ecken genagelte Papier mit Leinöl, das mit Firniß vermischt ist, und läßt es trocknen, so ist es auch gut.

Papillotten, (Paruckenmacher) sind dreyeckige Stücken von starkem Papier, etwa auf jeder Seite 2 Zoll lang.

Papillotten legen, (Paruckenmacher) s. Papillottiren. Jac.

Papinianischer Siedetopf, nach Slegler. Dieser findet, daß ein cylindrischer Topf von Kupfer, mit eisernen Reifen umwunden, leichter und eben so dauerhaft ist, als wenn er mehrere Linien dick in einem Stück gegossen wird. Den Deckel schraubt er mit vier Schrauben am Rande an, und fügt noch überdies, zumal bey größern Töpfen, vier starke Haken bey, welche am Deckel befestiget sind, und in einen der eisernen Reife eingreifen. In den Deckel löthet derselbe einen in den Topf herunter hangenden, oben offenen Cylinder ein, worinn er 5 Theile Wismuth, 3 Theile Zinn, 2 Theile Blei in Fluß kommen läßt, welches schon bey dem siedenden Wasser geschieht. In diesem Cylinder wird sodann ein Mercurialthermometer gestellt, und so lassen sich die Grade der Hitze, wenigstens bis zum Grade des siedenden Quecksilbers, bestimmen. Um die Schnellkraft der Dünste zu bestimmen, wird auf den Boden des Topfs ein mit Quecksilber gefülltes und bis nahe an den Deckel gehendes, oben offenes gläsernes Gefäßchen gesetzt. Durch den Deckel geht eine gläserne Röhre in das Quecksilber herunter. Bey der Erwärmung des Topfs wird das Quecksilber genöthiget, in die Röhre so hoch zu steigen, bis sein Druck dem Drucke der Dünste das Gleichgewicht hält.

Herr Lessert hat eine Verbesserung angebracht, wodurch man den Hitzgrad der darinn befindlichen Wasserdämpfe bestimmen kann. Sie besteht in einer metallenen Röhre, die in dem Digestor steckt, ohne daß sie jedoch den Boden desselben berührt. Oben geht sie durch den Deckel, an welchem sie mit ihrem obern Theil fest gekittet oder angeschraubt ist. Dieser obere Theil ist offen, der untere hingegen verschlossen, und sowohl von außen, als von innen zugedrückt. Die Dicke dieser Röhre beträgt etwa so viel, als bey der, so die Sicherheitslampe trägt. Die innwendige Weite richtet sich nach ihrer Bestimmung, welche darinnen besteht, daß sie ein kleines Thermometer aufnehmen soll. Denn man begreift ohne Mühe, daß ein hier angebrachtes Thermometer die Hitze des Wassers und der Dämpfe, welche sich im Gefäß befinden, mit aller erforderlichen Genauigkeit anzeigen wird.

Papier

*image
not
available*

*image
not
available*

Parischer Marmor, s. weißer Marmor. Jac.

Pariser, s. Parin. Jac.

Pariser Bank, s. Bank.

Pariserblau, eine Art Berlinerblau, so ohne Alaun und Eisenvitriolaufösung durch phlogistisirte Lauge gefällt ist.

Pariser Nägel. Preise auf dem Nägelsprung im Anbaltischen:

Sorten.	Größe. Schwere. Preise.						
No.	Stück.	Zoll.	Lin.	Pf.	Loth.	Artbr.	Ggr.
1	1000	—	3	—	10	—	3
2	—	—	4	—	12	—	4
3	—	—	6	—	16	—	5
4	—	—	9	1	2	—	7
5	—	1	—	1	8	—	9
6	—	1	3	2	—	—	12
7	—	1	6	2	12	—	15
8	—	1	9	3	—	—	18
9	—	2	—	4	—	—	21
10	—	2	6	6	16	1	2
11	—	3	—	10	—	1	8

Pariser Schnupftaback, feinen, zu machen. (Tabacksjabrit.) Zwanzig Pfund schwarze virginische Blätter gestampft, gesiebt und auf der Pritsche mit einer Brühre von einem Pfunde brasilischer Blätter, mit einem halben Maasse Franzbranntwein, in einem mit einer Blase verbundenen Topfe, 24 Stunden an der Sonne digerirt. Alsdenn werden die Blätter heraus genommen, ausgedrückt, und zur Brühre setzt man zwey Maass Wasser, zwey Pfund Salz, drey Loth Salmiak und sechs Loth gereinigtes Alkali fixum. Mit dieser Lauge wird das Tabacksmehl angefeuchtet. Alsdenn wird der Taback in ein großes Zuckerglas gedrückt, dessen innere Seiten vermittelst einer Feder mit Franzbranntwein bestrichen worden, um das Glas mit einer Rindsblase und starkem Zuckerpapier zu verbinden. Wenn das Gefäß etwa 3 Monat im Kühlen gestanden, so wird die Masse nochmals auf der Pritsche gesiebt und nach Gutsdünken mit starkem Salzwasser angefeuchtet, und in Blei und Papier, mit der Aufschrift: Taback de Paris, eingebunden.

Pariser Schminke. Theophrast redet von einer Wurzel, welche zu seiner Zeit unter den Namen Rhipion bekannt war, aus welcher man eine, zur Röthung der Wangen bestimmte, Schminke zog. Plinius, der Naturforscher, redet von einer Wurzel, welche aus Syrien kam, die zum nämlichen Gebrauch angewandt ward, und auch zum Färben der Wolle diente: ohne Zweifel hatten diese Wurzeln auch einige Ähnlichkeit mit der Wurzel (*Orcanetta anchusa tinctoria* Linn. die gewöhnliche Alkanna der Apotheken, welche, Pomaden, Del u. s. w. zu färben, gebraucht wird). Die Italiener brachten mit dem Gebrauche des Rothes, unter der Regierung der Catharina de Medici, auch ihre Weise, solches zu verfertigen, nach Frankreich; diese Weise ist noch beynähe dieselbe, welche

heutiges Tages ausgeübt wird, und im folgenden besteht: Man nimmt getrocknete Safforblumen, thut solche in leinene Säcke, die man in fließendes Wasser legt, oder wenigstens die Sorgfalt trägt, selbiges oft zu erneuern; eine mit hölzernen Schuhen versehene Person steigt auf den Sack, und tritt ihn, bis das Wasser ohne eulige gelbe Farbe, und ganz klar heraus läuft: nach der ersten Berührung mischt man zu dem Saffor ohngefähr 5 bis 6 Hunderttheile seines Gewichtes, Sodasalz oder Pottasche, gießt kaltes oder durchgeseihtes Wasser darauf, und erhält eine gelbliche Flüssigkeit, welche, mit Zitronensaft versetzt, eine Art Salzmehl fallen läßt, so sich an dem Boden der Gefäße anhängt, in welchen sie stehen bleibt, und welche man aus einem Gefäße in ein anderes gießt, bis sie an aller rothen Farbe erschöpft ist; dies ist das nämliche Salzmehl, welches mit gepulvertem Talk gemengt, (so giebt auch Herr Färber einen specksteinartigen Stoff zum stetigen erdigten Grundstoff der rothen Schminke an, dessen verschiedene Sorten, die Brianzonner oder spanische Kreide, und eine feiner venetian. Talk genannte Art von den Materialisten gepulvert, und auf einem Reibesteine abgerieben, vorrätzig gehalten, und an die Schminkeverkäufer verkauft werden,) und mit Zitronensaft oder auch Wasser angefeuchtet, einen Teig giebt, den man in Töpfen trocknen läßt. Ob diese Art Roth gleich sehr im Handel verbreitet ist: so giebt es doch noch eine andere, nicht so schöne und theure Art, welche in Päckchen verkauft zu werden pflegt. Dieses Roth wird aus Carmin gemacht, welcher bekanntlich eine Verreibung aus der Cochenille ist; man verkörpert diesen färbenden Stoff ebenfalls mit Talk, befeuchtet und trocknet ihn auf die nämliche Weise. Es hat aber auch der hohe Preis des färbenden Stoffes, des Saffors und des Carmins zuweilen Gelegenheit gegeben, Zinnober oder Vermillon anstatt derselben zu nehmen, und man findet wirklich alle Verschriften, in welchen solcher allein, oder zum Theil zu nehmen, geheißen wird. Diese Verreibung des Rothes könnte manchen Nachtheil verursachen, ist aber dem Anscheine nach sehr wenig im Handel verbreitet, weil sich unter ein Duzend Proben von Roth, so die Herren Lavoisier und Jussieu sich von Pariser Parfumeurs und Krämern holen, und zwar mit Fleiß die gemeinsten Arten fordern lassen, nicht eine einzige gefunden hat, welche etwas anders als Cochenille und Saffor enthalten hätte.

Parisiennes, in Frankreich eine von den kleinsten Gattungen der Buchdruckerlettern.

Park. Ein Garten, in welchem der schönen Natur durch Kunst nachgeahmet wird. Die zweckmäßige Einrichtung eines Parks ist auf folgende Regeln gegründet: 1) Es muß um einen solchen Park, wo möglich, ein Graben gehen, der ihm theils zur Schutzwehr, theils aber zur Abziehung der Feuchtigkeit dienet, auf eben diesem Graben aber können sich kleine Schiffe befinden, und dann kann solcher verschiedene Arten von Fischen enthalten. 2) Es müssen aus verschiedenen Gegenden dieses Grabens, und zwar durch Hauptparthien des Parks, Quer-

*image
not
available*

her Drang ein ekelhaftes Ansehen. d) Man erspartet sich gar große Kosten, wenn man solche Gegenden zu Parks erwählt, welche mit Wiesen, Thälern, Bergen und Wasser versehen sind, da dann schon die Natur das darbietet, was man außer diesem Falle durch die Kunst hervor bringen muß. e) Es ist wohlgethan, wenn man über einen Park nie einen Situationsriß macht, und eben darnach dessen Anlage veranstaltet; denn auf dem Papier kann man nicht sehen, wohin sich diese und jene Sache am besten schickt, und wie die Wege geleitet werden müssen, wenn was Natürliches, Schönes und Vollkommenes aus der Sache kommen soll: Besser also ist es, wenn man die Anlagen an Ort und Stelle anordnet, und dann erst über jede einzelne Anlage die nöthigen Riße, nach vollendetem Bau aber einen Situationsriß machen läßt. So wenigstens ist bey dem Park um das Wilhelmshafen bey Hanau verfahren. f) Es wird zu der Anlage eines Parks, außer dem, daß man mit dem Geschmacke in der Natur und Baukunst bekannt ist, vornehmlich auch erfordert, daß man sich eine gute Kenntniß von den Pflanzen erworben habe. g) Es verdrängen die Parks die Lustgärten immer mehr und mehr. Da man inzwischen auch die kleinen Plätze in und an den Städten zu Gärten benützen will; und sich in diese kleine Orte kleine Gärten oder Parks schicken, die einer Landschaft ähnlich sind: so finden auch an diesen Orten die Lustgärten noch immer ihren Platz, und es ist ekelhaft und widerständig, wenn man solche irregulär und der Natur gemäß anlegen will. Noch immer kanu hier eine gute Symmetrie Statt haben, und die Kunst wirksam seyn, nur muß man dabey alles Abgeschmackte und Ländelnde vermeiden, die Kunst, nach den Regeln der Natur, mit eben dieser Natur verbinden, in allem das Unnatürliche vermeiden, ja nur solche Sachen mit einander verbinden, die eine gewisse Aehnlichkeit mit einander haben, und an ihrem Orte sind, dann aber auch die ganze Verbindung der Natur und Kunst so ordnen, daß die Schönheit des Einen der Schönheit des Andern zu Hülfe kömme.

Park, Hock, (Schiffahrt) 1) in einem Seearsenal oder Seemagazin der Ort, wo die General- und Particulärmagazine verschlossen sind, und wo die Schiffe des Principales gebauet werden, und 2) in einem Schiff ist es ein mit Brettern verschlagenes Behältniß, zwischen zwey Verdecken, darinn das Vieh verwahret ist, welches die Officiers zu ihrer Provision einschiffen lassen.

Parkerische Maschine. Ein Instrument zur Imprägnation des Wassers mit fixer Luft, wodurch sich künstliche Sauerwasser bereiten lassen.

Parkelirte Fußböden, (Tischler) Fußböden, welche mit upey, oder mehrfarbigen Holzsorten ausgelegt sind.

Parmaische Rechnungslire, wird zu 20 Soldi gerechnet. Die Würdigung ist 1,75 holl. As fein Gold, 26,25 As fein Silber und 1 gr. 8 pf. Conventionsgeld.

Parmesankäse. Diese Art Käse wird in einem Dorfe, in welchem die Einwohner sämmtlich Käse halten,

verfertigt. Alle Morgen und Abend wird die Milch, so wie sie frisch gemolken ist, an den Ort getragen, wo der Käse gemacht wird; daselbst wird sie gemessen, auf Kosten desjenigen, welcher sie schickt, bezeichnet, und alsdann in verschiedene hölzerne Gefäße gegossen, welche 2 Fuß im Durchmesser haben, und ungefähr 4 Zoll hoch sind. Man gießt gemeinlich in jedes Gefäß 20 Pfund Milch. Den folgenden Tag früh nimmt man den Raam oben ab, und thut denselben besonders in ein Gefäß, um Butter daraus zu machen. Diese abgeraamte Milch wird darauf in einen kupfernen verzinneten Kessel gethan, welcher ohngefähr die Gestalt einer Glocke hat. Zu jeglichen 25 Pfund dieser Milch, thut man 2 Loth Käsefab, welches aus geronnener Milch, die sich unten in den Magen eines Kalbes in runden Kügelchen angelockt hat, besteht; diese löset man in Milch auf, und gießt sie darauf in die Milch, damit sie sich mit dieser vermische. Ferner thut man noch so viel Safran, als ohngefähr 3 Aeschen wiegen, hinzu, mischet alles wohl unter einander und läßt es so lange stehen, bis die Milch geronnen ist. Sodann thut man Holzkohlen darunter, welche recht glühend sind, damit kein Rauch entstehe; und hält mit dieser gelinden Feuerung so lange an, bis man merkt, daß die Molken sich von der geronnenen Milch abgesondert haben, welches letztere dann eigentlich die wirkliche Milch ist. Hierauf wird das Feuer hinweg genommen, und man nimmt ein irdenes oder hölzernes Gefäß, von etwa einem halben Fuß im Durchmesser, welches innen hohl ist und ungefähr die Gestalt, die man einem jeden Käse geben will, hat: auf dasselbe setzt man einen hölzernen Ring, etwa 4 bis 6 Zoll hoch, nachdem man nämlich das Stück dick haben will. In diesem Gefäße befinden sich viele Löcher, durch welche die Molken abziehen können.

Alsdann nimmt man aus dem Kessel mit einer großen Kelle die geronnene Milch, welche man in erwähnten Ring schützet, dessen Gefäß den Boden ausmacht, und darauf drückt man sie mit den Händen so stark zusammen, als man kann. Auf diese Weise bleibt sie stehen, damit während der Zeit die dünne Milch durch- und in ein hölzernes Gefäß gerinnen kann. Hierauf nimmt man den Käse mit seinen Rißen heraus, legt ihn an einen trocknen Ort, und wendet ihn täglich so lange um, bis er gehörig dicht wird, und aus dem Ringe heraus geht. Außer dieser Vorkehrung läßt man ihn beständig an der Luft, indem man ihn von Zeit zu Zeit umwendet, so lange, bis er 8 bis 9 Monat alt ist. Da denn der Käse sowohl seine gehörige Gestalt, als auch Dichte erhalten hat. Alsdann bestreicht man ihn rund herum mit Baumöl, worunter ein wenig Essig gemischt ist, und legt ihn an einen kühlen Ort.

Parole, ein Wort, Versprechen, Loosungswort, Feldgeschrey, Angelbnuß bey Treue, Glauben und Ehr.

Parole, Loosung, ein gleichgültiges Wort, welches der Gouverneur in einer Bestung, oder der commandirende General im Felde alle Abende ausgiebt, damit die Wachen,

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*



*image
not
available*



100

100

1. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1-14.
 2. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 15-30.
 3. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 31-46.
 4. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 47-62.
 5. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 63-78.
 6. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 79-94.
 7. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 95-110.
 8. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 111-126.
 9. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 127-142.
 10. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 143-158.
 11. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 159-174.
 12. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 175-190.
 13. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 191-206.
 14. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 207-222.
 15. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 223-238.
 16. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 239-254.
 17. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 255-270.
 18. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 271-286.
 19. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 287-302.
 20. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 303-318.
 21. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 319-334.
 22. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 335-350.
 23. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 351-366.
 24. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 367-382.
 25. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 383-398.
 26. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 399-414.
 27. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 415-430.
 28. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 431-446.
 29. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 447-462.
 30. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 463-478.
 31. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 479-494.
 32. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 495-510.
 33. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 511-526.
 34. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 527-542.
 35. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 543-558.
 36. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 559-574.
 37. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 575-590.
 38. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 591-606.
 39. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 607-622.
 40. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 623-638.
 41. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 639-654.
 42. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 655-670.
 43. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 671-686.
 44. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 687-702.
 45. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 703-718.
 46. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 719-734.
 47. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 735-750.
 48. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 751-766.
 49. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 767-782.
 50. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 783-798.
 51. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 799-814.
 52. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 815-830.
 53. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 831-846.
 54. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 847-862.
 55. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 863-878.
 56. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 879-894.
 57. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 895-910.
 58. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 911-926.
 59. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 927-942.
 60. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 943-958.
 61. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 959-974.
 62. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 975-990.
 63. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 991-1006.
 64. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1007-1022.
 65. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1023-1038.
 66. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1039-1054.
 67. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1055-1070.
 68. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1071-1086.
 69. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1087-1102.
 70. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1103-1118.
 71. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1119-1134.
 72. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1135-1150.
 73. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1151-1166.
 74. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1167-1182.
 75. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1183-1198.
 76. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1199-1214.
 77. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1215-1230.
 78. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1231-1246.
 79. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1247-1262.
 80. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1263-1278.
 81. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1279-1294.
 82. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1295-1310.
 83. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1311-1326.
 84. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1327-1342.
 85. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1343-1358.
 86. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1359-1374.
 87. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1375-1390.
 88. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1391-1406.
 89. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1407-1422.
 90. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1423-1438.
 91. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1439-1454.
 92. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1455-1470.
 93. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1471-1486.
 94. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1487-1502.
 95. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1503-1518.
 96. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1519-1534.
 97. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1535-1550.
 98. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1551-1566.
 99. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1567-1582.
 100. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1583-1598.
 101. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1599-1614.
 102. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1615-1630.
 103. *Journal of Management Studies*, 1996, 33(1), 1631-1646.
 104. *Journal of Management Studies</*

100

100

100

100

100

100

*image
not
available*

zur Nachahmung berer, welche die erdenen Ziegeln haben; aber ofte genug geben sie ihren Bleyschiefern eine viereckte Gestalt an einem Ende, und eine rund gemachte am andern, damit diese Bleysplatten, wenn eine über die andere gelegt wird, die Anordnung nachahmen, welche die Schuppen auf den Rücken der Fische haben: man befestiget sie mit den gewöhnlichen Nägeln auf den Schindeln, indem man immer von unten anfängt, und so von Reihe zu Reihe fortfähret, und eine Tafel über die andere legt, bis man zum Giebel gekommen ist. Man kann die ganze Decke nicht anders machen, als indem man das Gerüste gegen die Dächer, wo es nöthig ist, herüber trägt; dieses ist man auch zu thun genöthiget. Man pflegt nicht die vier Seiten der Zeltdächer zu gleicher Zeit zu decken, und die andern, wenn an sie die Reihe kommt, eine nach der andern; oder wenigstens, wenn man will, daß diese Arbeit zu gleicher Zeit geschehe, so muß das Gerüste das ganze Zeltdach umzingeln, und man muß gemächlich rund herum gehen können; alsdann können vier Arbeiter, jeder an seiner Seite, arbeiten, ohne sich einander zu hindern. Die Bleyschiefer der ersten Reihen, welche die Gufriane hervor bringen sollen, es mag eine Dachrinne um das Gebälke herum gehen, oder es mag keine Dachrinne sich daran befinden, und die Bleyschiefer mögen bloß als Ueberdeckung auf die Mauer fallen, so müssen diese Bleyschiefer der ersten Reihe breiter seyn, als die von der andern Reihe, und also weiter, damit dieser Theil des Daches, der nicht allein das Wasser aufnimmet, das vom Himmel fällt, sondern auch das, welches die obersten Bleyschiefer aufgefangen haben, und folglich in größerer Menge den Wassern auch größern Widerstand thue, indem er mehr Ueberdeckung bekommt, und gleichermassen den Winden und Gewittern mehr Widerstand entgegen setze. Man sieht hieraus, daß es einer kleinen Combination bedürfe, um den Bleyschiefern, nach Maassgabe, als der Arbeiter von Reihe zu Reihe herauf steigt, so viel Unbedecktes oder Leeres und so viel Ueberdeckung zu geben, und folglich so viel Breite und Höhe, als sie im Falle sind, Wasser zu bekommen, und durch die Winde bewegt zu werden. Von Zeit zu Zeit muß man auf die Bleyschiefer, die man gesetzt hat, klopfen, damit sie genau, eine über der andern aufliegen, und sie der Wind nicht aufheben könne, noch die Wasser des Himmels von unten zwischen ihnen herauf steigen können. Wenn man solchergestalt die vier Flächen des Zeltdaches gedeckt hat, so bleibt nichts übrig, als die Grätsparren zu decken. Man könnte sie mit Bleystafeln decken, welche, indem sie jede Grätsparre mit ihrem Rande rechts und links überdecken, durch beyde Ränder zugleich die Grätsparre überdecken würden, welche unmittelbar jede Seite der vier Grätsparren zusammen fügen sollen; wie man es manchmal für die Decken von bloßen Schiefeln thut; aber die Bleyarbeiter halten es für besser, sie mit Bleysplatten zu decken, denen sie die Gestalt der irdenen Giebeldecken geben. Man setzt sie, wie die Schiefer, das heißt, eine über die andere, indem man bey der Guf-

rinne anfängt, und an der Spitze des Zimmerwerks aufhört: damit aber nun diese Giebeldecken feste liegen, so muß man sie nicht allein annageln, sondern sie müssen auch auf Haken ruhen, die man auf die, dem Grätsparren nächsten, Dachsparren einschlägt; sie geben den Bleyschiefern, die durch sie überdeckt werden, mehr Bestand; diese sind hinwiederum mehr im Stande, diejenigen zu halten, die von ihnen überdeckt werden u. s. f. Durch dieses Mittel muß eine dergestalt errichtete Decke fest seyn. Diese Haken sind nöthig, weil man, so viel möglich, vermeiden muß, Löthung auf den Gebäuden zu gebrauchen, aus der Ursache, daß, weil die gelötheten Ecken dicker als die Tafeln sind, und weil sie aus einer Legirung von Zinn und Bley zusammen gesetzt sind, sie nicht in gleichem Maasse die Dicke verändern, wenn sie wechselsweise Wärme und Kälte ausstehen, welches Risse verursacht. Wenn das Dach des Pavillons gedeckt ist, so bleibt nichts übrig, als die Spitzen oder Nadeln zu bedecken, die man Amortissements oder Giebelgiertraße nennt.

Pavillonenetamine, sind wollene Etaminezeuge, von allerley Farbe, die vorzüglich zu Leyden, und auch zu Wormerveer in Nordholland gewebt werden. Die aus dem ersten Orte halten drey Viertel der Brabanter Elle in die Breite, und 36 solcher Ellen in die Länge. Man hat deren besonders in dachtem Echarlachroth, in Weiß, Blau und Gelb. Sie werden zu Schiffesflaggen verbraucht, und gehen häufig nach Frankreich und Spanien.

Pavillonleininen, sind blau, weiß, gelb und roth gefärbte Leinen, die in großer Menge über Hamburg, Holland und England zum Handel kommen. Sie dienen zu gleichem Gebrauch als der vorhergehende Artikel.

Pavolette, eine schwedische Kupfermünze, einen halben Thaler werth.

Pavey, im Koblenzischen, das Strassenpflaster von Pave; davon Pavereyen, pflastern.

Payenne, eine Gattung roher und unzugerechtigter Seide, die aus dem Neapolitanischen zum Handel gebracht wird.

Paxarete, s. Pacaret.

Peau de poule, ein seidener, dem Ansehn nach, gestrichter Zeug zu Kleidern, der in Frankreich, Italien und Holland gewebt wird. Er ist $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ Elle breit, und 70 bis 80 brabantische Ellen lang.

Pech. * Seine specifische Schwere ist 1,150, s. Holzarten, welche Pech geben.

Pechblende, s. grobblättrichte Blende, auch schwarzes Zinkerg.

Pechbüchse, (Glaser) eine Art Pfefferbüchse, die oben durch einen unbeweglichen und mit einer kleinen Oeffnung versehenen Knopf verschlossen ist. Durch besagte kleine Oeffnung streuet man von dem in die Büchse gethanen pulverisirten Pech, in kleinen Haufen, auf jeden Ort des Fensterflügels, wo die äußersten Theile des Bleys zusammen laufen, um daselbst gelblich zu werden. Zu dem Ende schlägt man mit dem Hest des Flickmessers ganz ge-

linde

*image
not
available*

mühlen, besonders aber auch der dahier ausstrahlenden Schöpfmühlen, des Wehre u. dergl. aufs genaueste, ein für allemal bestimmt werden muß. Des größten Glüßers, Seen und Meeren aber bestimmt dies Reche sowohl die Höhe der Winter- als besonders der Sommerdeiche, und deren Uebersälle, kurz alle Arten von Bedelungen, und die Lage beynähe eines jeden Wasserwerkes. Es sind daher auch alle holländische Bücher, die über dergleichen Werke geschrieben, voll davon. Im Deutschen aber findet man nur noch vom Pegelrechte, wenigstens so viel ich weiß, am mehresten in dem Königl. Preussischen Reglement, welches über dem so genannten Niers-Flusse zu Berlin den 6ten März 1769 heraus gegeben worden.

Pehren, sagen die Bergleute, wenn sie aus allen Leibesträßen, mit Peuscheln, Treib- und Sentsäufstein schlagen, und mit Fimmeln gewinnen müssen.

Peitschenstiele. Die zu Ordoß gefertigten Peitschenstiele haben folgende Namen, und gelten das Schock Peitschenstiele ohne Draht ordinair No. 1. 4ruthigte 2 thlr.; 6ruthigte 2 thlr. 6 gr.; mittel, No. 2. 4 bis 6ruthigte 2 thlr. 12 gr.; No. 3. 4 bis 6ruthigte 3 thlr., mit Draht, feine, No. 2. 4 bis 6ruthigte 4 thlr.; No. 3. 4 bis 6ruthigte 5 thlr.; No. 4. 4 bis 6ruthigte 6 thlr., Fuhrmannsstecken, von Maßholder, ordin. 4ruthigte 10 thlr., feine 4ruthigte 15 thlr., Ochsenpeitschen von Maßholder, feine, 15ruthigte 2 thlr.; Rossstämme von Maßholder, feine, 20ruthigte 2 thlr. 6 gr.; Ackerstücken, von Maßholder, feine, 15ruthigte, 4 thlr.; Ackerstücken, 20ruthigte 5 thlr.; Spießruthen von Maßholder, 6ruthigte 2 thlr. 20 gr., Spießruthen, 15ruthigte 2 thlr., Spießruthen mit Pfaufedern geflochten, 20ruthigte 4 thlr., Parforrestücken mit Pfaufedern geflochten, 20ruthigte 2 thlr., Karbatschenstücken mit Pfaufedern geflochten, 4, 6 bis 15ruthigte 1 thlr. 8 gr., Rinderstücken mit Pfaufedern geflochten, 15ruthigte 18 gr., 20ruthigte 20 gr.

Peitschenstielmacher, **Schwebmacher**, ein besonderes Handwerk in Thüringen, und besonders in der Gegend von Eisenach, so aus dem Maßholderbaumholz, oder eigentlich aus dem Holze der kleinen deutschen Thorn, *Acer campestre*, die geflochtenen Peitschenstiele verfertigen, welche beynähe durch ganz Europa verführt werden. Das Stück Holz, welches einen Peitschen- oder Karbatschenstiel abgeben soll, wird bis auf den Griff in 4, 6, 15 und 20 gerade Theile oder Ruthen gespalten, und diese auf verschiedene Arten kunstmäßig zusammen gewunden. Man macht Stöcke, die bis 90mal gewunden sind, oder so genannte Gänge haben. Die gemelten Peitschenstiele werden aus Eichen, Espenhorn- und Ahornholz, die guten aber aus Maßholderholz verfertiget, und letzteres in der Waldmühle der Vorhalschen Forste am Thüringer Walde die Klafte am 18. Meißn. Gülden, in den Volkeroder Forsten aber für 16 Meißn. Gülden verlassen. Die meisten dieser Peitschenstücken werden in dem Vorhalschen, in der Stadt Ordoß und in dem Eisenachischen, in dem Dörfern Unterwogß, Oberwogß,

Pir, und mehreren gemacht. Das Meistestück der so genannten Peitschenstockmacher des Eisenacher Amtes Kaltenordheim besteht aus einem 21ruthigten, und 14 Faust langen Fuhrmannspeitschenstock, und einem 9ruthigten Karbatschenstock, so 90 Gelenke hat, und 14 Mannsfäuste lang ist; und in dem Eisenachischen Amt Lichtenberg in einem 4 oder 20ruthigten, mit sammt der Faust 4 Schuh langen Stecken im rechten Zug, da man auf jeden 4ruthigten 90 zählen kann, und der am Gewicht drey Viertelpfund schwer ist, von Maßholderholz. Sie werden schockweise zusammen gebunden und verkauft. In Frankreich macht man auch viele Peitschenstiele aus dem italienischen Zirkelbaum (*Celtis australis*).

Pekingotapeten, (**Tapetenmanufaktur**) siehe Perquins.

Pekur, eine Rechnungsmünze auf Batavia, siehe Batavische Rechnungsmünze.

Pelikan, (**Destillateur**) ist ein gläserner Kolben aus einem Stück, mit einem gerundeten Helm, aus welchem zwey gegen einander stehende und gekrümmte Schnäbel hervor ragen. Dieses Gefäß ist so eingerichtet, daß die flüchtigen Theile der Substanzen in den Helm steigen, und hernach wieder in die Röhre desselben zurück fallen müssen, und zwar ununterbrochen, ohne daß die Gefäße aus- und in einander gesetzt werden müssen. Doch braucht man die Pelikane heut zu Tage selten mehr, weil man findet, daß die Circulirgefäße eben das leisten.

Pelikaner. Dieser Name ist von den Barbieren in Württembergischen angenommen worden, nachdem sie vor diesem das Schröpfen, nebst dem Baden, getrieben. Weil aber die bey ihnen gelernt hatten, bey den Auswärtigen Anstoß litten, und nicht gefördert wurden, so ließen sie das Schröpfen fahren, und brachten von J. L. W. eine neue Innung, unter dem Namen: der Pelikaner, aus.

Peling, s. Pelam. Jac.

Pello creme, **Pello nero**, die 6te Sorte der zubereiteten Seide. Sie wird in leinenen Waaren verbraucht, und ist nicht so theuer, als Orsoglio ordinair.

Pello d'Argento, s. Pello d'oro.

Pello d'oro und **Pello d'Argento**, gelbe und weiße Spinselfeide, ist die dritte Sorte der zubereiteten Seide. Sie ist eben so theuer, als Orsoglio ordinair. Es brauchen sie die Gold- und Silberarbeiter zu den Treffen. Pello d'oro und Pello d'argento 4 rebours ist links gedreht, und wird zu goldenen und silbernen Spigen gebraucht; der Buchstabe s. d'neret ihr zum Unterscheid. $\frac{1}{2}$ ist die größte, $\frac{3}{4}$ ist die kleinste. Sie wird also bezeichnet: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ u. s. w.

Pello triso, die fünfte Sorte der zubereiteten Seide; sie ist ganz locker doublirt, wie Eurse, aber nicht so fest. Sie regulirt sich nach dem Buchstaben C, D, E, und wird zu Spigen gebraucht.

Pello nero, s. Pello creme.

Pelorage, heißt man die dritte Sorte der Violettewolle, welche aus dem spanischen Amerika zum Handel kommt.

*image
not
available*

1 **Pendante**, (Uhrmacher) s. Gehant. Jac.

Pendante, ausgebrochene, wieder zu befestigen. (Uhrmacher.) Dieser Schade wiederfährt den englischen Uhren leicht, und das Gehäuse selbst wird insofern dabei zerrissen. Die vom Silber sonst verbannte Zinnlöthung ist hier erlaubt, und in aller Absicht hier die beste. Man löthet, wenn es nöthig ist, inwendig ein silbernes Schild vor; hiebey muß man sich aber eines im Halbkreis gebogenen Drathes bedienen, so im Gehäuse auf dieses Schild gestützt wird, welcher durch seine Federkraft dasselbe, indem das Zinn schmilzt, dicht andrückt. Man glüheth die Pendante aus, weil sie an dem alten Niesche hart ist; schabet aber vorher alles etwa daran befindliche alte Zinn ab. Ist der Zapfen zu kurz: so muß der Ansatz weiter nachgesetzt werden, das heißt, man soll etwas von dem Plättchen, welches vor das Gehäuse schließt, abfeilen oder abbrechen. Man verzinnt den Zapfen und auch den Ansatz sehr dünne; niethet die Pendante, indem sie auf Messing oder lieber auf Zinn gestellet und oft gedreht wird, mit einem Hammer, dessen Pflume an beyden Seiten des Nieschs nicht breit übersteht. Man schmelzet sie auch über dem Kohlenfeuer an; und niethet noch einmal.

Pendeloque, alles was herab hängt; als herab hängende Crystallstücke an den Leuchtern, Kleinigkeiten an den Uhrketten, auch wohl im Scherz herab hängende Lumpen an den Kleidern.

Pendeloquen. (Steinschnelzer.) * Durch einige dieser birnförmigen Steine wird an dem spizen Ende ein feines Loch gebohret; damit nun der Drath, womit diese Steine aufgehängt werden, nicht leicht reiße oder breche, so wird dazu das feinste Gold und Silber genommen, als welches am wenigsten dem Brechen ausgesetzt ist. Sie sind aber jezo selten, am mehresten kommen solche unter dem so genannten Hausschmuck der großen Herren vor.

Pendul. * Die ersten Anlagen zu dieser wichtigen Lehre, und die Entdeckung einiger Gesetze von der Bewegung der Pendul, die den Gesetzen des Falles folgen, sind wir dem Galiläi schuldig, der sie zugleich mit der Lehre vom freien Falle der Körper, in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bekannt machte. Die wichtigste Erweiterung erhielt sie durch Christ. Huyghens, einen Holländer, der ihre Anwendung auf die Uhrwerke vom Jahr 1656 an, zum Hauptgegenstande seiner Untersuchung machte, und 1673 seine Theorie und Anwendung der Pendul auf die Uhren bekannt machte. Richer, ein Engländer, bemerkte 1672 zuerst auf der Insel Cayenne, daß ein Pendul, welcher in Paris Sekunden schlägt, dort verkürzt werden müßte, wenn er auf der Insel Cayenne Sekunden schlagen sollte, und daß daher ein Pfund in Paris kein Pfund mehr in dieser Insel wäre, sondern weniger wäge. Die Ursache liegt daran, daß nach dem Aequator zu die Schwere der Körper geringer ist, als weiter davon ab. Hauptsächlich aber wirken auf den Pendul, die Abwechslungen der Wärme und Kälte, weil

die Pendulstange durch die Wärme länger, durch die Kälte aber kürzer wird; daher gehet das Pendul im Sommer langsamer, als im Winter, und gewöhnliche Penduluhren machen in einem Tage im Winter etwa eine halbe Minute mehr als im Sommer.

Pendul des Herrn Pichels, siehe Sekundenpendul.

Penidzucker, Zuckerpendl, gedrehter Zucker, gewundener Zucker, Kinderzucker, (Conditos) ist ein gemachter Zucker, der mit Gerstenwasser so lange gekocht wird, bis daß er stäubt oder fliegt; darnach wird er, weil er noch warm ist, mit einem Nagel oder Haken genommen. Wenn er aber leicht gemacht werden soll, so wird er, nachdem er genug gekocht, auf die Marmortafel, die mit süßem Mandelöl bestrichen, ausgeschüttet, hervach mit den Händen, die man zuvor mit Krastmehl gerieben hat, als wie ein Teig geknetet, damit man sich die Hände nicht verbrenne; so kann man ihn nach Gefallen winden. Er muß trocken und weiß, locker, mürbe und leicht seyn, sich leichtlich brechen lassen, und lieblich süß schmecken. Die ihn bereiten, mischen öfters Krastmehl darunter.

Pensee, heißt bey den Färbern sowohl, als bey den Kaufleuten, die mit Tuch oder allerhand Zeugen handeln, eine gewisse veilchenblaue, auf Purpur ziehende Farbe, aus der Vermischung des Blauen und Rothen. Ihra Namen hat sie von der Dreysaltigkeitsblume, deren Farbe sie nachahmet, als welche franz. Pensee heißt.

Pentalpha, Dreuzentz, an einigen Orten Zeichen des Viereckens. In der Wappenlehre heißt es Abpentkruz.

Pentiere, (Vogelfänger) ein Garn, so man zum Schnepfen und Wasserhühnerfang gebraucht, und an die Durchgänge und Zugänge, die man an die Heier gemacht, aufgehängt und gestelt wird. Sie heißen auch *pentieres volants*, fliegende, hängende und Ziehgarn, weil sie oben mit Ringeln versehen, und an einer Linie hinauf gezogen werden müssen. Man macht sie aus leicht gevierten Schmaßen, und 20 bis 24 Ellen hoch, und 15 Ellen breit. Damit es besser auf- und zuerlegen werden kann, wird es aus zarten festen Faden gemacht; an alle Maschen der obersten Reihe heftet man messingene Ringe, wodurch man ein mittelmäßiges Seil eines halben Fingers dick zieht. Auf beyden Seiten zieht man durch die vordersten Maschen kleine Schnüre, bindet sie an beyden Enden an, damit man es geschwinde auf- und ziehen könne. Sie sind sehr bequem, und kann eine einzige Person viele derselben richten und aufziehen.

Penydzucker, s. Penidzucker.

Penypost, Pennypost, das ist die Pfennigpost, ist in der Stadt London zur Bequemlichkeit dieser großen Stadt angelegt, vermittlest deren man für 1 Penny einen Brief oder Paquet, so nicht über 1 Pfund wiegt, nicht allein von einem Ende der Stadt zum andern; sondern auch auf 10 englische Meilen um die Stadt herum schicken, und noch vor Abends Antwort haben kann. In dem Ende sind in jedem Quartier der Stadt gewisse Posthäuser

*image
not
available*

Date	Time	Location
1998-09-15	08:00-10:00	Lake Michigan, near Chicago, IL
1998-09-16	09:00-11:00	Lake Michigan, near Chicago, IL
1998-09-17	07:00-09:00	Lake Michigan, near Chicago, IL
1998-09-18	08:00-10:00	Lake Michigan, near Chicago, IL

*image
not
available*



*image
not
available*

schlagen keine Viertel, sondern nur die halbe Stunde mit einem Schläge. Bey Vierteluhren darf man den Minutenzeiger nur zwischen den Vierteln um etliche Minuten zurück drehen, und nicht gar an die Viertel kommen, sonst hebt das Schlagwerk aus und schlägt.) — Wenn das Schlagwerk nicht mehr mit dem Zeiger überein kommt, d. i. z. E. wenn es 12 schlägt und der Zeiger zeigt 1, so muß man den Stundenzeiger besonders drehen, und auf die Stunde stellen, die es schlägt, und die Uhr so lange stehen lassen, bis es die Stunde ist, oder man greift in das Innere des Werks, an die Aushebervorlage, und hebt sie oder drückt sie ein wenig, so schlägt es die nächste Stunde. — Bey Befestigung einer Wanduhr muß man darauf sehen, daß sie dauerhaft an die Wand befestigt werde, und daß sie recht gerade stehe oder hänge, so daß, wenn der Perpendikel in Bewegung gebracht wird, er einen vollkommenen gleichen Schlag habe und nicht hinkt. Zu dem Ende muß man auf der einen Seite des Gehäuses etwas unterlegen, so lange bis man hört, daß die Schläge des Perpendikels vollkommen gleich sind. Wenn das Gehäuse ein Hanggehäuse ist, so ist dieses alles leichter zu bewerkstelligen. Man darf nur den Boden des Gehäuses rechts oder links drehen, bis man hört, daß die Schläge gleich sind. Alsdann unterstützt man den Boden des Gehäuses mit einem Nagel, daß die Uhr fest bleibt. Auch muß man Acht haben, daß die Linde das Gehäuse nicht berühre.

Perpendikeluhr des Herrn D. Francclins. Dieser hat eine sehr simple Pendeluhr angegeben, die mit einem Regulator versehen ist, Stunden, Minuten und Sekunden zeigt, und doch nur 7 Dukaten kosten soll. Das Eigene dabey ist, daß drey Räder und zwey Zeiger dieses alles leisten. Nämlich das Rad, das den Stundenzeiger trägt, hat 160 Zähne, mit diesen greift es in das Getriebe des zweyten Rades ein. Dieses Getriebe hat 10, das Rad selbst aber 120 Zähne, mit diesen greift es in das zählmigte Getriebe des Steigrads ein, das, wie gewöhnlich, 30 Zähne hat, und also 60 Perpendikelschläge giebt, während es einmal herum kommt. Wer also nachrechnen kann, und die Einrichtung des Steigrades und englischen Hafens kennt, wird finden, daß in einer Umdrehung des Stundenzeigers der Perpendikel 16mal 15mal, das ist, 14400 Sekunden schlagen wird, oder vier Stunden. Also in vier Stunden kommt der Stundenzeiger einmal herum, da er bey unsern gewöhnlichen Uhren erst in zwölf Stunden einmal herum kommt. Dieses Umstandes, der vom Anfang nachtheilig scheinen könnte, hat sich gerade Francclins bedienet, den Minutenzeiger zu entbehren. Er schreibt nämlich die Stunden von XII bis wieder XII, die auf unsern Uhren in einem Kreis stehen, auf drey concentrische Kreise, wovon jeder vier Stunden bekommt. Wir wollen sehen, auf dem äußersten stünde, wie gewöhnlich, XII oben, so fällt I dahin, wo jetzt III steht, II wo VI, III wo IX steht, IV fällt unter XII in den zweyten Zirkel, und so V unter I, VI unter II, VII unter III, endlich auf den dritten und kleinsten Zirkel VIII wieder unter

XII und IV, IX unter I und V, X unter II und VI, und XI unter III und VII. Wie erhält nun aber Francclins die Minuten? Antwort: nunmehr auf eine sehr leichte Weise; denn da der Stundenzeiger in vier Stunden den ganzen Zirkel beschreibt, so werden die Stundenbogen so groß, daß er zugleich ein Minutenzeiger werden kann. Man darf nur den äußersten Zirkel so groß nehmen, daß der 60ste Theil von 90 Graden, oder 1½ Grad so groß werde, daß keine Zweydeutigkeit entstehen kann. Dieses ist aber sehr leicht; da die Länge des Stunden- und zugleich Minutenzeigers, nebst der Größe des Minutenkreises völlig willkürlich ist. Setzte man den Durchmesser des letztern gleich, 1 Pariser Fuß, so würde der Umfang etwa 3,14 Fuß, also ein Viertel desselben 0,785 Pariser Fuß, oder 9,42 Zoll betragen; also eine Minute, die der 60ste Theil ist, etwa 1/60 eines Zolles, welches nicht viel von 2 Linien unterschieden ist, die sehr wohl unterschieden werden können. Daß bey den Stunden drey Zahlen unter einander stehen, kann den Astronomen wenig irren, denn wann der Zeiger auf die III des äußersten Zirkels trifft, so stehen freylich die Zahlen VII und XI darunter; allein ich wollte keinem Astronomen rathen, zu observiren, dessen Kopf in einem solchen Zustand wäre, daß er nicht wüßte, ob es III oder VII oder XI Uhr des Nachmittags oder Morgens wäre, allenfalls könnte ihn auch keine Taschenuhr zurecht weisen. Statt der drey concentrischen Kreise, könnte man vielleicht schicklicher eine Schneckenlinie von drey Windungen nehmen.

Perpendikelwaagen, heißen alle diejenigen, so ihre Horizontallinie durch einen wirklichen Perpendikel, er sey von Messing, Eisen oder dergleichen, mit seiner Spitze, oder mit einem Faden oder Haar durch angehängtes Gewicht zeigen. Dergleichen sind der Maurer, Zimmerleute, Müller, Steinseher, Schanzgräber, Constabler und dergl. Handwerksleuten und Künstler ihre Sechwaagen und Aufzüge.

Perpendikelwaage mit Dioptern, dieses sind Waagen zur Abmessung einer Horizontallinie, wie z. B. die Piccardische Wasserwaage.

Perperuel, eine Art von wollenem Zeuge, der im Winter und Sommer fast wie Tuch zu tragen ist.

Perrée, ein Getreidemaß, dessen man sich zu Bannes und zu Auvray in Bretagne bedient. Es ist aber die Perrée in diesen beyden Städten nicht gleich. Denn die von Bannes ist um 10 pro Cent stärker, als die von Auvray. Zehen Perrées machen in beyden Städten eine Tonne, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Tonne zu Auvray der zu Bannes gleich ist, und daß die Tonne von Bannes zu Nantes 10 pro Cent gewinnt. Die Tonne zu Nantes ist ein wenig mehr als drey Viertel Muid zu Paris.

Perriere, eine der ersten und besten Sorten des Burgunderweins, die man in der Gegend um Nuits gewinnt.

Perry, ein rother Champagnerwein von der ersten Classe.

*image
not
available*

viel als möglich ist, den Dingen ihre natürliche Farbe glebt: man schneidet hernach das Papier rings herum ab, bis an den Rand des Kupferstichs hin, und leimet sie auf Pappen, die so groß, als der Boden des Kastens, sind, nachdem solche mit einem schwarzen Papier eingefast worden sind.

Dergleichen optische Kasten stellen alle Prospective, Landschaften u. dergl. die man hinein legt, sehr natürlich, und in ihrer gehörigen Entfernung vor.

Verticillien, heißt alles, was zu einem Guthe gehört. Die Verticillien eines Landguthes sind Acker, Wiesen, Felder, Wälder, Holzungen, Seen, Teiche, Bäche, Hutten, Erbsen u. s. w. Verticillien eines Hauses sind Ställe, Böden, Keller, Gärten, Hofraum und dergleichen.

Peruanischer Balsam, diesen Balsam liefert nach Watiss Entdeckung das Myroxylum peruvianum, welches mit Hermandez Hoitziloxiti, mit Pissos Cabureiba und mit Aublets Houmiri balsamifera einerley Strauchpflanze ist, so daß folglich der Cabureibalsam mit dem Peruanischen einerley ist. Er ist honigdicke, undurchsichtig, röthlich, braunschwarz, angenehm, gewürzhast, wohlriechend, drisend und erhitend im Geschmack.

Peruanischer Moör, eine Versehung des Quecksilbers mit Peruanischem Balsam.

Peruvianische Kinde, s. Fieberkinde.

Peruolennes, (Rattummanuf.) dieses ist ein Rattumuster, welches man gemeinlich aus seidenen Droguets und Lustringes oder andern Zeugen zu Mannstleibern zieht. In dieser Art von Zissen kann man das Schwarz vortheilhaft anbringen. Die einfachsten Muster sind die besten. Ein Muster darf nicht mehr als vier Farben haben, und es gelinat, sogar immer besser mit drey Farben; denn die unmordentliche Vereinigung der Farben in dieser Art Züge verursacht, daß sie immer schlecht gerathen.

Pese, (Selbenwebercy) s. Cavasinschnur. Jac.

Pesetas, eine spanische Silbermünze zu 4 Realen de Bellon. Gewicht 124 holl. As, Gehalt 13 Loth 5 Gr. Enthält fein Silber 103 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 6 gr. 9 pf.

Peser, (Rauchhändler) s. Steinfuchs.

Pesos de Plata, eine spanische Rechnungsmünze zu 272 Maravedis de Plata, wird zu 25,51 holl. As fein Gold und 378,81 As fein Silber gewürdigt. Dieses giebt nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. — 11 pf.

Pesos duros, Stück von Achsen, Pfasser, eine spanische Silbermünze. Alte: Gewicht 571,9 holl. As, Gehalt 14 Loth 9 Gr. Inhalt fein Silber 532 holl. As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 21 gr. Neue seit 1728 — 1771. Gewicht 564,2 holl. As, Gehalt 14 Lt. 9 Gr. Inhalt 511 holl. As fein Silber. Werth 1 thlr. 9 gr. 7 pf. Neueste nach 1772. Gewicht 561,6 holl. As, Gehalt 14 Loth 6 Gr. Inhalt 503,1 holl. As fein Silber. Werth 1 thlr. 9 gr. 1 pf.

Pessors, sind geköpfte wollene Erschen, die beson-

dern Orten mehr gewebt werden. Man richtet die Zeuge hernach entweder zu Pessors Lagon de Montauban, Demi-Londres, oder zu andern Sorten. Sie sind vier Canes, weniger einen Zoll, breit, und sechs und manig lang. Man führt sie insonderheit nach Spanien und Italien aus.

Pestibotta, ein Sicilianer Wein, s. b.

Petermann, (Zeugmacher) s. Weebermann.

Petersburger Bank, s. Bank.

Petersburger Getreidemaass. Der Eschetwert oder Ruhl hält 2 Osmin à 2 Pajack, à 2 Eschetwerda à 8 Garnitz, und man rechnet auf 1 Ruhl — 9 Pud Wehl und auf 1 Sack 5 Pud Wehl. 165 Eschetwert betragen 608 Berliner Scheffel. Im übrigen ist das Getreidemaass in Rußland nicht gleich groß, denn 3 Eschetwer in Mostau thun 2 Eschetwer in Novogrod, und in Plescow und Pizur sollen die Eschetwerthe noch etwas größer, als in Novogrod seyn.

Petersburger Pottkäse. Man brühet abgeraamt Milch recht hart, läßt die Molken ablaufen, und das Gereonnene recht trocken werden. Hernach krümelt man es recht klein, und setzt es in einer steinernen, mit einer Serviette verbundenen Gatte in das Gerststroh, oder sonst an einen warmen Ort, zwey Tage; doch so, daß man die Masse täglich 2 bis 3mal unter einander rührt. Nach zweyen Tagen nimmt man sie heraus, thut das gehörige Salz und Weißerz, Kümmel und Mustardkornen dazu; hierzu kommt noch ein wenig junge Sahne. Die Masse wird zur Form eines holländischen Käse gebildet.

Petersburger Porzellanfabrik, s. Porzellan.

Petersilienwein, (Winger) s. Weinebe.

Petit à la Main, (Main fleurie), eine französische Papiersorte, welche 13 Zoll 8 Linien breit, und 10 Zoll 8 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 7½ Pf. wiegen. Der Büttgefelte muß davon täglich neun Rieß liefern.

Petit antique, (Buchdrucker) s. Antiqua. Jac.

Petit Atlas, eine französische Papiersorte, welche 25 Zoll 4 Linien breit, und 22 Zoll 9 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 60 Pfund wiegen.

Petit Barrage, eine Art gemusterter Tischzeuge, die zu Caen in der Normandie gewebt werden.

Petit-Bourgogne, heißt man im französischen Weinhandel die rothen Sorten. Sie werden von Etre und Bourdeaux verschifft. Im zweyten und dritten Jahre verlieren sie ihre Farbe. Sie sind in halben Stücken von 35 bis 36 Vierteln.

Petit-Bourgogne, s. Roquemante.

Petit Campo, (Welle) s. Campo. Jac.

Petit Cavalier, eine französische Papiersorte, welche 17 Zoll 6 Linien breit, und 15 Zoll 2 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als 14 Pfund wiegen. Der Büttgefelte muß davon täglich 7 Rieß liefern.

Petit-Chapelet, eine französische Papiersorte, welche 29 Zoll breit, und 20 Zoll und 3 Linien hoch ist. Das Rieß

*image
not
available*



100

100

100

100

1000



Figure 1

Abstract

Figure 1

Figure 1

Abstract

Figure 1

Figure 1

*image
not
available*

*image
not
available*

als gewöhnlichen, Werthe ausgeprägte Scheidemünze, Weissen, Witten, oder Albus genannte hat.

Unter den Pfennigen sind aber besonders die Kreuzer und Heller, welche ehemals mit den Pfennigen gleich gewesen, bekannt worden, und die bekanntesten ersten sollen die Tyrolischen Eiskreuzer gewesen seyn, so man noch vor dem Jahre 1450 zu Merano ausgemünzt hat. Beide Sorten waren mit einem Kreuz und einer aufgerichteten Hand bezeichnet, und wurden vom ersten Zeichen Kreuzer; Heller aber deswegen genannt, weil die Schwäbische Stadt Halle besonders derer viel hat ausmünzen lassen. Die aufgerichtete Hand oder der Handschuh, bedeutet die Kaiserl. Verwilligung des Münzrechtes dieser geprägten kleinen Sorten.

Die Pfennigsmünzen, die noch in Deutschland als Rechnungs- und würtliche Münzen gebraucht werden, theilen sich in schwere und leichte ab.

Pfennige, leichte, heißen diejenigen, die leichter sind, als die Ober- und Niedersächsischen, davon 288 auf 1 Thaler gehen, und sind:

- 1) Fränkische Pfennige 300, 302½ und 306 Stück auf den Thaler.
- 2) Ulmer schwere Pfennige 3½ Stück auf den Kreuzer und 315 = 1 Thlr.
- 3) Bayrische oder Regensburger schwarze Pfennige das Stück 2 Kreuzer oder 315 = 1 Thlr.
- 4) Lütichsche Orts zu 16 Lüticher Pfennigen = 320 = 1 Thlr.
- 5) Achnen Buschen zu 4 Heller 324 = 1 Thlr.
- 6) Münsterische Pfennige zu 2 Heller 336 = 1 Thlr.
- 7) Im ganzen Reich gewöhnliche so genannte leichte Pfennige, davon vier Stück 1 Kreuzer oder 460 = 1 Thlr.
- 8) Bremer Schaar, davon fünf auf den Gros und 360 = 1 Thlr.
- 9) Schlesiße Denaren, davon 12 auf den Silbergroß und 360 = 1 Thlr.
- 10) Clevische oder Geldrische Deut oder Pfennige zu 2 Heller Clevisch und 1½ Deut Geldrisch 480 = 1 Thlr.
- 11) Lübsche Pfennige, davon 12 Stück auf den Lübschen Schilling 576 = 1 Thlr.
- 12) Lingenische Pfennige, davon 16 Stück auf den Stüber und 640 = 1 Thlr.
- 13) Wärtische, Meurische und Geldrische Deniers, davon 12 Stück auf den Stüber und 720 = 1 Thlr.
- 14) Gräfl. Wärtische Pfennige Scheidemünze, davon 12 Stück auf den Stüber Scheidemünze und 840 = 1 Thlr.
- 15) Lütichsche Pfennige, davon 16 Stück auf den Stüber und 1280 = 1 Thlr.

Pfennige, schwere, diese sind entweder schwerer, oder eben so schwer, als die in Ober- und Niedersachsen, in Württemberg und der Ober- und Niederlausitz gewöhn-

lichen guten Pfennige, davon man 288 auf 1 Thlr. rechnet, sind:

- 1) Bremer Gros, 12 Stück auf das Kopfstück oder den schweren Schilling.
- 2) Hamburger Gros-Flämisch, 12 Stück auf den Schilling-Flämisch.
- 3) Ostfriesische Syferts, zu 5 Witten oder Pfennigen.
- 4) Clevische oder Eöllnische Fetzemännchen zu 4 Deut oder 8 Heller.
- 5) Oesterreichische, Böhmisches und Schlesiße Fiebermäuse oder Gröschel zu 3 Pfennigen.
- 6) In Bayern, Regensburger zu 2½ schwarze Pfennigen.
- 7) Erlester Sold zu 2½ Pfennigen.
- 8) Ostfriesische Ortsens, zu 2½ Witten oder Pfennigen.
- 9) Clevische Orts oder Büchse, zu 2 Deut oder Pfennigen.
- 10) Meurische Orts zu 3 Deniers oder Pfennigen.
- 11) Württembergische Pfennig, sechs Stück auf den Schilling.
- 12) Tecklenburger Pfennig, 12 Stück auf den Schilling.
- 13) Osnabrückische Pfennig, zwölf Stück auf den Schilling.
- 14) Ober- und Niedersächsisches, Windische, Ober- und Niederlausitzische so genannte gute Pfennige, 12 = 1 gr. und 288 = 1 Thlr.
- 15) Hamburger Dreypinge, zu 3 Pfenn. Lübsch und 288 = 1 Thlr.
- 16) Pommerische ehemalige Fierken 288 = 1 Thlr.

Pfennig, Eöllnischer, (Gewicht) sieht Eöllnischer Pfennig.

Pfennige in Westphalen, eine Rechnungsmünze, davon 720 auf den Thaler gehen, nach dem Preussischen Courantfuß, Pistolen zu 5½ Thlr., gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 149058, Silber 10080. Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 0,4 pf.

Pfennige, Deut, im Clevischen und Geldrischen, eine Rechnungsmünze, davon 480 einen Thaler machen; nach dem Preussischen Courantfuß, Pistole 5½ Thlr., gehen auf die Eöllnische Mark fein, Gold 99372, Silber 6720. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist ¾ pf.

Pfenniggericht, vor Zeiten in gewissen Gegenden der Niederweser so viel, als ein Reichgericht.

Pfennighaus, (Baukunst) s. Schatzkammer.

Pfennignagel, s. Ein Pfennignagel.

Pferchbütte, s. Pferdstarren. Jac.

Pferchrecht, Hurdenschlag, (Schäfer) ist eine Gerichtsbarkeit auf seinen eigenen Feldern Hürden aufzuschlagen, und die Schafe zu Düngung der Felder in dieselben einzusperren.

Pferdebauer, Pferdner, Anspanner, wird benützte in einer Dorfgemeinde genannt, welcher ein Gut besitzt, worauf wenigstens ein Paar Pferde gehalten werden müssen, sowohl seinen Feldbau damit zu bestreiten, als

*image
not
available*

the 1990s, the number of people in the United States who are 65 years of age or older has increased by 50 percent, and the number of people 75 years of age or older has increased by 100 percent. The number of people 85 years of age or older has increased by 200 percent. The number of people 90 years of age or older has increased by 400 percent. The number of people 95 years of age or older has increased by 800 percent. The number of people 100 years of age or older has increased by 1,600 percent. The number of people 105 years of age or older has increased by 3,200 percent. The number of people 110 years of age or older has increased by 6,400 percent. The number of people 115 years of age or older has increased by 12,800 percent. The number of people 120 years of age or older has increased by 25,600 percent. The number of people 125 years of age or older has increased by 51,200 percent. The number of people 130 years of age or older has increased by 102,400 percent. The number of people 135 years of age or older has increased by 204,800 percent. The number of people 140 years of age or older has increased by 409,600 percent. The number of people 145 years of age or older has increased by 819,200 percent. The number of people 150 years of age or older has increased by 1,638,400 percent. The number of people 155 years of age or older has increased by 3,276,800 percent. The number of people 160 years of age or older has increased by 6,553,600 percent. The number of people 165 years of age or older has increased by 13,107,200 percent. The number of people 170 years of age or older has increased by 26,214,400 percent. The number of people 175 years of age or older has increased by 52,428,800 percent. The number of people 180 years of age or older has increased by 104,857,600 percent. The number of people 185 years of age or older has increased by 209,715,200 percent. The number of people 190 years of age or older has increased by 419,430,400 percent. The number of people 195 years of age or older has increased by 838,860,800 percent. The number of people 200 years of age or older has increased by 1,677,721,600 percent. The number of people 205 years of age or older has increased by 3,355,443,200 percent. The number of people 210 years of age or older has increased by 6,710,886,400 percent. The number of people 215 years of age or older has increased by 13,421,772,800 percent. The number of people 220 years of age or older has increased by 26,843,545,600 percent. The number of people 225 years of age or older has increased by 53,687,091,200 percent. The number of people 230 years of age or older has increased by 107,374,182,400 percent. The number of people 235 years of age or older has increased by 214,748,364,800 percent. The number of people 240 years of age or older has increased by 429,496,729,600 percent. The number of people 245 years of age or older has increased by 858,993,459,200 percent. The number of people 250 years of age or older has increased by 1,717,986,918,400 percent. The number of people 255 years of age or older has increased by 3,435,973,836,800 percent. The number of people 260 years of age or older has increased by 6,871,947,673,600 percent. The number of people 265 years of age or older has increased by 13,743,895,347,200 percent. The number of people 270 years of age or older has increased by 27,487,790,694,400 percent. The number of people 275 years of age or older has increased by 54,975,581,388,800 percent. The number of people 280 years of age or older has increased by 109,951,162,777,600 percent. The number of people 285 years of age or older has increased by 219,902,325,555,200 percent. The number of people 290 years of age or older has increased by 439,804,651,110,400 percent. The number of people 295 years of age or older has increased by 879,609,302,220,800 percent. The number of people 300 years of age or older has increased by 1,759,218,604,441,600 percent. The number of people 305 years of age or older has increased by 3,518,437,208,883,200 percent. The number of people 310 years of age or older has increased by 7,036,874,417,766,400 percent. The number of people 315 years of age or older has increased by 14,073,748,835,532,800 percent. The number of people 320 years of age or older has increased by 28,147,497,671,065,600 percent. The number of people 325 years of age or older has increased by 56,294,995,342,131,200 percent. The number of people 330 years of age or older has increased by 112,589,990,684,262,400 percent. The number of people 335 years of age or older has increased by 225,179,981,368,524,800 percent. The number of people 340 years of age or older has increased by 450,359,962,737,049,600 percent. The number of people 345 years of age or older has increased by 900,719,925,474,099,200 percent. The number of people 350 years of age or older has increased by 1,801,439,850,948,198,400 percent. The number of people 355 years of age or older has increased by 3,602,879,701,896,396,800 percent. The number of people 360 years of age or older has increased by 7,205,759,403,792,793,600 percent. The number of people 365 years of age or older has increased by 14,411,518,807,585,587,200 percent. The number of people 370 years of age or older has increased by 28,823,037,615,171,174,400 percent. The number of people 375 years of age or older has increased by 57,646,075,230,342,348,800 percent. The number of people 380 years of age or older has increased by 115,292,150,460,684,697,600 percent. The number of people 385 years of age or older has increased by 230,584,300,921,369,395,200 percent. The number of people 390 years of age or older has increased by 461,168,601,842,738,790,400 percent. The number of people 395 years of age or older has increased by 922,337,203,685,477,580,800 percent. The number of people 400 years of age or older has increased by 1,844,674,407,370,955,161,600 percent. The number of people 405 years of age or older has increased by 3,689,348,814,741,910,323,200 percent. The number of people 410 years of age or older has increased by 7,378,697,629,483,820,646,400 percent. The number of people 415 years of age or older has increased by 14,757,395,258,967,641,292,800 percent. The number of people 420 years of age or older has increased by 29,514,790,517,935,282,585,600 percent. The number of people 425 years of age or older has increased by 59,029,581,035,870,565,171,200 percent. The number of people 430 years of age or older has increased by 118,059,162,071,741,130,342,400 percent. The number of people 435 years of age or older has increased by 236,118,324,143,482,260,684,800 percent. The number of people 440 years of age or older has increased by 472,236,648,286,964,521,369,600 percent. The number of people 445 years of age or older has increased by 944,473,296,573,929,042,739,200 percent. The number of people 450 years of age or older has increased by 1,888,946,593,147,858,085,478,400 percent. The number of people 455 years of age or older has increased by 3,777,893,186,295,716,170,956,800 percent. The number of people 460 years of age or older has increased by 7,555,786,372,591,432,341,913,600 percent. The number of people 465 years of age or older has increased by 15,111,572,745,182,864,683,827,200 percent. The number of people 470 years of age or older has increased by 30,223,145,490,365,729,367,654,400 percent. The number of people 475 years of age or older has increased by 60,446,290,980,731,458,735,308,800 percent. The number of people 480 years of age or older has increased by 120,892,581,961,462,917,470,617,600 percent. The number of people 485 years of age or older has increased by 241,785,163,922,925,834,941,235,200 percent. The number of people 490 years of age or older has increased by 483,570,327,845,851,669,882,470,400 percent. The number of people 495 years of age or older has increased by 967,140,655,691,703,339,764,940,800 percent. The number of people 500 years of age or older has increased by 1,934,281,311,383,406,679,529,881,600 percent. The number of people 505 years of age or older has increased by 3,868,562,622,766,813,359,059,763,200 percent. The number of people 510 years of age or older has increased by 7,737,125,245,533,626,718,119,526,400 percent. The number of people 515 years of age or older has increased by 15,474,250,491,067,253,436,239,052,800 percent. The number of people 520 years of age or older has increased by 30,948,500,982,134,506,872,478,105,600 percent. The number of people 525 years of age or older has increased by 61,897,001,964,269,013,744,956,211,200 percent. The number of people 530 years of age or older has increased by 123,794,003,928,538,027,489,912,422,400 percent. The number of people 535 years of age or older has increased by 247,588,007,857,076,054,979,824,844,800 percent. The number of people 540 years of age or older has increased by 495,176,015,714,152,109,959,649,689,600 percent. The number of people 545 years of age or older has increased by 990,352,031,428,304,219,919,299,379,200 percent. The number of people 550 years of age or older has increased by 1,980,704,062,856,608,439,838,598,758,400 percent. The number of people 555 years of age or older has increased by 3,961,408,125,713,216,879,677,197,516,800 percent. The number of people 560 years of age or older has increased by 7,922,816,251,426,433,759,354,395,033,600 percent. The number of people 565 years of age or older has increased by 15,845,632,502,852,867,518,708,790,067,200 percent. The number of people 570 years of age or older has increased by 31,691,265,005,705,735,037,417,580,134,400 percent. The number of people 575 years of age or older has increased by 63,382,530,011,411,470,074,835,160,268,800 percent. The number of people 580 years of age or older has increased by 126,765,060,022,822,940,149,670,320,537,600 percent. The number of people 585 years of age or older has increased by 253,530,120,045,645,880,299,340,641,075,200 percent. The number of people 590 years of age or older has increased by 507,060,240,091,291,760,598,681,282,150,400 percent. The number of people 595 years of age or older has increased by 1,014,120,480,182,583,521,197,362,564,300,800 percent. The number of people 600 years of age or older has increased by 2,028,240,960,365,167,042,394,725,128,601,600 percent. The number of people 605 years of age or older has increased by 4,056,481,920,730,334,084,789,450,257,203,200 percent. The number of people 610 years of age or older has increased by 8,112,963,841,460,668,169,578,900,514,406,400 percent. The number of people 615 years of age or older has increased by 16,225,927,682,921,336,339,157,801,028,812,800 percent. The number of people 620 years of age or older has increased by 32,451,855,365,842,672,678,315,602,057,625,600 percent. The number of people 625 years of age or older has increased by 64,903,710,731,685,345,356,631,204,115,251,200 percent. The number of people 630 years of age or older has increased by 129,807,421,463,370,690,713,262,408,230,502,400 percent. The number of people 635 years of age or older has increased by 259,614,842,926,741,381,426,524,816,461,004,800 percent. The number of people 640 years of age or older has increased by 519,229,685,853,482,762,853,049,632,922,009,600 percent. The number of people 645 years of age or older has increased by 1,038,459,371,706,965,525,706,099,265,844,019,200 percent. The number of people 650 years of age or older has increased by 2,076,918,743,413,931,051,412,198,531,688,038,400 percent. The number of people 655 years of age or older has increased by 4,153,837,486,827,862,102,824,397,063,376,076,800 percent. The number of people 660 years of age or older has increased by 8,307,674,973,655,724,205,648,794,126,752,153,600 percent. The number of people 665 years of age or older has increased by 16,615,349,947,311,448,411,297,588,253,504,307,200 percent. The number of people 670 years of age or older has increased by 33,230,699,894,622,896,822,595,176,507,008,614,400 percent. The number of people 675 years of age or older has increased by 66,461,399,789,245,793,645,190,353,014,017,228,800 percent. The number of people 680 years of age or older has increased by 132,922,799,578,491,587,290,380,706,028,034,457,600 percent. The number of people 685 years of age or older has increased by 265,845,599,156,983,174,580,761,412,056,068,915,200 percent. The number of people 690 years of age or older has increased by 531,691,198,313,966,349,161,522,824,112,137,830,400 percent. The number of people 695 years of age or older has increased by 1,063,382,396,627,932,698,323,045,648,224,275,660,800 percent. The number of people 700 years of age or older has increased by 2,126,764,793,255,865,396,646,091,296,448,551,321,600 percent. The number of people 705 years of age or older has increased by 4,253,529,586,511,730,793,292,182,592,897,102,643,200 percent. The number of people 710 years of age or older has increased by 8,507,059,173,023,461,586,584,365,185,794,205,286,400 percent. The number of people 715 years of age or older has increased by 17,014,118,346,046,923,173,168,730,371,588,410,572,800 percent. The number of people 720 years of age or older has increased by 34,028,236,692,093,846,346,337,460,743,176,821,145,600 percent. The number of people 725 years of age or older has increased by 68,056,473,384,187,692,692,674,921,486,353,642,291,200 percent. The number of people 730 years of age or older has increased by 136,112,946,768,375,385,385,349,842,972,707,284,582,400 percent. The number of people 735 years of age or older has increased by 272,225,893,536,750,770,770,699,685,945,414,569,164,800 percent. The number of people 740 years of age or older has increased by 544,451,787,073,501,541,541,399,371,890,829,138,329,600 percent. The number of people 745 years of age or older has increased by 1,088,903,574,147,003,083,082,798,743,781,658,276,659,200 percent. The number of people 750 years of age or older has increased by 2,177,807,148,294,006,166,165,597,487,563,316,553,318,400 percent. The number of people 755 years of age or older has increased by 4,355,614,296,588,012,332,331,194,975,126,633,106,636,800 percent. The number of people 760 years of age or older has increased by 8,711,228,593,176,024,664,662,389,950,253,266,213,273,600 percent. The number of people 765 years of age or older has increased by 17,422,457,186,352,049,329,324,779,900,506,543,426,547,200 percent. The number of people 770 years of age or older has increased by 34,844,914,372,704,098,658,649,559,801,013,086,853,094,400 percent. The number of people 775 years of age or older has increased by 69,689,828,745,408,197,317,299,119,602,026,173,706,188,800 percent. The number of people 780 years of age or older has increased by 139,379,657,490,816,394,634,598,239,204,052,347,412,377,600 percent. The number of people 785 years of age or older has increased by 278,759,314,981,632,789,269,196,478,408,104,694,824,755,200 percent. The number of people 790 years of age or older has increased by 557,518,629,963,265,578,538,392,956,816,209,389,649,510,400 percent. The number of people 795 years of age or older has increased by 1,115,037,259,926,531,157,076,785,913,632,418,779,299,020,800 percent. The number of people 800 years of age or older has increased by 2,230,074,519,853,062,314,153,571,827,264,837,558,598,041,600 percent. The number of people 805 years of age or older has increased by 4,460,149,039,706,124,628,307,143,654,529,675,117,196,083,200 percent. The number of people 810 years of age or older has increased by 8,920,298,079,412,249,256,614,287,309,059,350,234,392,166,400 percent. The number of people 815 years of age or older has increased by 17,840,596,158,824,498,513,228,574,618,118,700,468,784,332,800 percent. The number of people 820 years of age or older has increased by 35,681,192,317,648,997,026,457,149,236,237,400,937,568,665,600 percent. The number of people 825 years of age or older has increased by 71,362,384,635,297,994,052,914,298,472,474,801,875,137,331,200 percent. The number of people 830 years of age or older has increased by 142,724,769,270,595,988,105,828,596,944,949,603,750,274,662,400 percent. The number of people 835 years of age or older has increased by 285,449,538,541,191,976,211,657,193,889,899,207,500,549,324,800 percent. The number of people 840 years of age or older has increased by 570,899,077,082,383,952,423,314,387,779,798,415,001,098,649,600 percent. The number of people 845 years of age or older has increased by 1,141,798,154,164,767,904,846,628,775,559,597,830,002,197,299,200 percent. The number of people 850 years of age or older has increased by 2,283,596,308,329,535,809,693,257,551,119,195,660,004,394,598,400 percent. The number of people 855 years of age or older has increased by 4,567,192,616,659,071,619,386,515,102,238,391,320,008,789,196,800 percent. The number of people 860 years of age or older has increased by 9,134,385,233,318,143,238,773,030,204,476,782,640,017,578,393,600 percent. The number of people 865 years of age or older has increased by 18,268,770,466,636,286,477,546,060,408,953,565,280,035,156,787,200 percent. The number of people 870 years of age or older has increased by 36,537,540,933,272,572,955,092,120,817,907,130,560,070,313,574,400 percent. The number of people 875 years of age or older has increased by 73,075,081,866,545,145,910,184,241,635,814,261,120,140,627,148,800 percent. The number of people 880 years of age or older has increased by 146,150,163,733,090,291,820,368,483,271,628,522,240,281,254,297,600 percent. The number of people 885 years of age or older has increased by 292,300,327,466,180,583,640,736,966,543,257,044,480,562,508,595,200 percent. The number of people 890 years of age or older has increased by 584,600,654,932,361,167,281,473,933,086,514,088,961,125,017,190,400 percent. The number of people 895 years of age or older has increased by 1,169,201,309,864,722,334,562,947,866,173,028,177,922,250,034,380,800 percent. The number of people 900 years of age or older has increased by 2,338,402,619,729,444,669,125,895,732,346,056,355,844,500,068,761,600 percent. The number of people 905 years of age or older has increased by 4,676,805,239,458,889,338,251,791,464,692,112,711,689,000,137,523,200 percent. The number of people 910 years of age or older has increased by 9,353,610,478,917,778,676,503,582,929,384,225,423,378,000,275,046,400 percent. The number of people 915 years of age or older has increased by 18,707,220,957,835,557,353,007,165,858,768,450,846,756,000,550,092,800 percent. The number of people 920 years of age or older has increased by 37,414,441,915,671,114,706,014,331,717,536,901,693,512,000,110,184,640 percent. The number of people 925 years of age or older has increased by 74,828,883,831,342,229,412,028,663,435,073,803,387,024,000,220,369,280 percent. The number of people 930 years of age or older has increased by 149,657,767,662,684,458,824,057,326,870,147,606,774,048,000,440,738,560 percent. The number of people 935 years of age or older has increased by 299,315,535,325,368,917,648,114,653,740,295,213,548,096,000,881,477,120 percent. The number of people 940 years of age or older has increased by 598,631,070,650,737,835,296,229,307,480,590,427,096,192,000,1,762,954,354,240 percent. The number of people 945 years of age or older has increased by 1,197,262,141,301,475,670,592,458,614,961,180,854,192,384,000,3,525,908,708,480 percent. The number of people 950 years of age or older has increased by 2,394,524,282,602,951,341,184,917,229,922,361,708,384,768,000,7,051,817,416,960 percent. The number of people 955 years of age or older has increased by 4,789,048,565,205,902,682,369,834,459,844,723,416,769,536,000,14,103,634,833,920 percent. The number of people 960 years of age or older has increased by 9,578,097,130,411,805,364,739,668,919,689,446,833,539,072,000,28,207,269,667,840 percent. The number of people 965 years of age or older has increased by 19,156,194,260,823,610,729,479,337,839,378,893,667,078,144,000,56,414,539,335,680 percent. The number of people 970 years of age or older has increased by 38,312,388,521,647,221,458,958,675,678,777,787,334,156,288,000,112,829,078,671,360 percent. The number of people 975 years of age or older has increased by 76,624,777,043,294,442,917,917,351,357,555,574,668,312,576,000,225,658,157,342,720 percent. The number of people 980 years of age or older has increased by 153,249,554,086,588,885,835,834,702,715,111,149,336,625,152,000,451,316,314,685,440 percent. The number of people 985 years of age or older has increased by 306,499,108,173,177,771,671,669,405,430,222,298,673,250,304,000,902,632,629,370,880 percent. The number of people 990 years of age or older has increased by 612,998,216,346,355,543,343,338,810,860,444,597,346,500,608,000,1,805,265,258,741,740,741,761,760 percent. The number of people 995 years of age or older has increased by 1,225,996,432,692,711,086,686,677,621,720,889,194,693,001,216,000,3,610,530,517,483,481,483,523,520 percent. The number of people 1000 years of age or older has increased by 2,451,992,865,385,422,173,373,355,243,441,779,389,386,002,432,000,7,221,061,034,966,962,967,047,040 percent. The number of people 1005 years of age or older has increased by 4,903,985,730,770,844,346,746,710,486,883,558,778,772,004,864,000,14,442,122,069,933,925,934,094,080 percent. The number of people 1010 years of age or older has increased by 9,807,971,461,541,688,693,493,420,973,767,117,557,544,009,728,000,28,884,244,139,867,851,868,188,160 percent. The number of people 1015 years of age or older has increased by 19,615,942,923,083,377,386,986,841,947,534,235,115,088,019,456,000,57,768,488,279,735,703,736,376,320 percent. The number of people 1020 years of age or older has increased by 39,231,885,846,166,754,773,973,683,895,068,470,230,176,038,912,000,115,536,964,559,471,407,472,752,640 percent. The number of people 1025 years of age or older has increased by 78,463,771,692,333,509,547,947,367,790,136,940,460,352,077,824,000,231,073,929,118,942,814,945,505,280 percent. The number of people 1030 years of age or older has increased by 156,927,543,384,667,019,095,894,735,580,273,880,920,704,155,648,000,462,147,858,237,885,629,891,010,560 percent. The number of people 1035 years of age or older has increased by 313,855,086,769,334,038,191,789,471,160,547,761,841,408,311,296,000,924,295,716,475,771,259,782,021,120 percent. The number of people 1040 years of age or older has increased by 627,710,173,538,668,076,383,578,942,321,095,523,682,816,622,592,000,1,848,590,432,951,542,519,564,042,242,240 percent. The number of people 1045 years of age or older has increased by 1,255,420,347,077,336,152,767,157,884,642,191,047,365,633,245,184,000,3,697,180,865,903,085,039,128,084,484,480 percent. The number of people 1050 years of age or older has increased by 2,510,840,694,154,672,305,534,315,769,284,382,094,731,266,490,368,000,7,394,361,731,806,170,078,256,968,968,960 percent. The number of people 1055 years of age or older has increased by 5,021,681,388,309,344,611,068,631,538,568,764,189,462,532,980,736,000,14,788,723,463,612

*image
not
available*

Krippen mit Eisenblech beschlagen, oder, weil dieses gar leicht verrostet, die Krippen von Stein machen, woran sich aber die Pferde die Zähne etwas verbeißen. Außerdem müssen die Krippen 4 bis 4½, die Rausen aber 6 Fuß hoch über dem Boden stehen. Um nun auch das viele Wassertragen für die Pferde zu erleichtern: so muß man endlich bey einem Marstall die Einrichtung machen, daß man das Wasser in die Krippen pumpen, und aus solchen wieder ablassen kann.

Pferdesucht, s. Stutterey.

Pferdner, s. Pferdebauer.

Pferd steht gerade auf der Körbe, (Koschbändler) sagt man, da bey einem gesunden und wohlgestalteten Pferde die Körbe zwey bis drey Finger hinter der Krone, und etwas hinter dem Knie stehen sollte, so beiegt sie sich nach und nach etwas hervor, bis sie mit der Krone in einer geraden Linie steht.

Pfersichrorbe Farbe; eine lichtrothe Farbe aus Karmoisinroth und Hellweiß gemischt.

Pfiff, in Oesterreich, ein halb Seidel Wein.

Pfirsch, (Landwirthsch.) s. Pirsch. Jac.

Pfirschratafia. (Destillateur.) Man zerquetscht die Pfirschen und preßt allen Saft aus. In diesem Wasser läßt man den Zucker schmelzen, und schüttet den Brandewein oder Weingeist hinzu. Gewürz wird hierzu nicht gebraucht.

Pfirsichkernschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Pfisterer, in Oesterreich, Bäcker, (Pistor) ist auch in der Schweiz gewöhnlich.

Pflanig, in Oesterreich eine Mehlspeise, die locker ist, pflaumig, pflaumig einen Teig abreiben.

Pflanzen, heißt das Geschäft des Garten- und Feldbaues, da man ein Reiß, einen Baum, eine Wurzel, ein Saamenpflänzchen, dem Schoos der Erde anvertraut.

Pflanzenbeet, Pflanzenstreck, heißt eigentlich ein Stückchen Landes, darein der Kappsaamen im Frühling geüet wird. Es soll nicht allzu fehmig, noch allzu sandig, sondern temperirt, mehr trocken als feucht seyn, und mit dem Spade wohl umgegraben werden.

Pflanzenerde, s. Gewächserde.

Pflanzenlaugensalz, s. Gewächslaugensalz.

Pflanzenmilch, s. vegetabilische Milch.

Pflanzenöl, s. vegetabilische.

Pflanzenseide, so nennt man die Seide von der syrischen Seidenpflanze.

Pflanzentorf, ist ein mit einer bergölig- und bergpechichten Erde mineralisirtes Gewürzel von Gräsern und Sumpfgewächsen, das mit einer Flamme zu einer Kohle brennt, und eine schwere, lichtgraue oder röthliche Asche zurück läßt. Die wesentlichen Bestandtheile sind also eine bergölig- und pechichte Stauberde, und Wurzeln von Sumpfgewächsen. Er ist bald braun und bald schwarzlicht; und die Wurzeln, die sehr zart sind, bestehen aus Wurzeln von Helde, Wassermoss und Gräsern, die gern im Wasser wachsen. Er wird in Wurzel-Rasen oder

Heldeorf, und dann in Sumpfs- oder Moortorf eingetheilt.

Pflanzer, engl. Planter, nennen die Engländer diejenigen, die sich in den neuen Pflanzstädten oder Colonien niederlassen, und daselbst den Feld- und Gartenbau, imgleichen die Viehzucht abwarten. Sie sind von den Avancuriers davon unterschieden, daß sie keinen Antheil oder keine Actien an denen zu Erhaltung dieser Pflanzstädten errichteten Compagnien haben. In Frankreich und den französischen Colonien werden eben die Pflanzer Habitanten, franz. Habitans, Colonisten, franz. colons, oder Concessionisten, franz. Concessionnaires, und die Avancuriers, Actionnaires, genannt.

Pflanzgeld, (Förster) ist diejenige Abgabe, welche man zur Unterhaltung der Wälder, zum Anbau und Ansaat des Holzes, einziehet. Sie müssen gemeinlich von den Holzräufern dem Stamme oder auch der Krone nach entrichtet werden.

Pflanzbehalter, (Forsw.) ist eine zum Verpflanzen taugliche Saamenlade.

Pflanzstock, (Gärtner) s. Pflanzholz.

Pflaster, (Apotheker) sind zähere, fettete Körper, als die Balsame und Salben, und die daher festerer, als jene, auf der Haut ankleben. Sie werden in bloß vermischte und chemisch zusammen gesetzte eingetheilt. Die ersten entstehen durch eine bloße Zusammenschmelzung von Wachs, Talg, Harz, Terpentin und etwas Oel, wozu bey einigen noch verschiedene Pulver zulegt, kurz vor der Erstarrung, zugefegt werden. Chemisch zusammen gesetzte Pflaster sind die Bleypflaster, welche auf der Auflösung der verschiedenen Bleysalze, Bleymweiß, Silberalarte oder Mercurius in ausgepreßten Oelen beruhen. Man fordert von einem wohl zubereiteten Pflaster folgende Kennzeichen, wodurch seine Güte bestimmt wird: 1) In der Kälte muß es trocken und hart seyn, und die Finger nicht beschmutzen. 2) Bey gelinder Wärme muß es sich leicht zusammen drücken lassen und weich seyn. Dieses beides hängt von dem Verhältniß der trockenen Substanzen gegen die flüssigen ab. 3) Es muß zähe seyn, und nicht nur an dem Leder oder der Leinwand, sondern auch leicht an der Haut ankleben. Dieses bewirkt man durch gehörigen Zusatz von dickem Terpentin: selbst das Wachs ist dazu schon behülflich. 4) Die Ingredientien des Pflasters müssen sehr genau durch einander gemischt seyn.

Pflastern. • Eine Quadratruthe zu pflastern giebt man 14 bis 16 gr. Nach dem Zeugniß des Isidorus sollten die Chartager zuerst Steinpflaster angelegt haben. Rom hatte ein Wasserpflaster, wenigstens zu den Zeiten des Claudius Appianus. In Herculaneum und Pompeii fand man mit Lava gepflasterte Gassen mit tiefen Wassergräben, und an jeder Seite derselben erhabene Bänke für die Fußgänger. Cordova ließ im Jahre 850 der dritte spanische Chalife Abderrhaman II. pflastern. Paris soll durch König Philipp II. im Jahr 1584 gepflastert seyn, als ihm eilft der unterirdische Geruch am Fenster seines

Schlafes

*image
not
available*

Gründels, zwischen dem Steg und der Scharre hindurch. Es streicht daher nahe neben der Direktionslinie die linke oder scharfe Seite der Sole hinweg, welche aber doch nicht ganz genau an gedachte Linie, um den Widerstand des Erdreichs zu vermeiden, anpassei. Wenn man eine gerade Linie zieht, und auf solche alle ist erzählte Theile, in ihrer Ordnung verzeichnet, so kommt die Zeichnung mit der Hauptdirektionslinie überein, welche diese Theile haben, wenn mit dem Pfluge gearbeitet wird. Weil nun gedachtemaßen die scharfe Seite der Sohle nicht einmal gänzlich, sondern nur beynähe, an die Direktionslinie anstreicht, und aber die Kriechsäule nicht in die Schärfe der linken Seite des Kopfs befestigt werden kann, solches auch nicht nöthig und nicht rathsam ist, sondern die Befestigung nach des Kopfes Mitte zu, um Spitz zu fassen, geschehen muß, so geht die Kriechsäule, wenn man den Perpendikel anleget, um so viel schief, nämlich also, daß sie unten ein wenig zur rechten Hand eingelochet ist, mithin geht sie mit ihrer Schärfe nicht allenthalben in der Hauptdirektionslinie; weder unten noch oben. Unten nicht: denn sie ist ziemlich weit rechter Hand in den Kopf eingelassen; oben nicht: denn der Gängel ist ein wenig gekrümmt. Folglich steht die Kriechsäule, oben ein wenig linker und unten rechter Hand, über diese Linie, folglich trifft die Spitze auf das Mittel der Säule. Weil die Kriechsäule fast eben das verrichten muß, was der Steg thut, nämlich das Erdreich durchschneiden, so wird solchem Brettlein oder Säule vorne nicht nur einige stumpfe Schärfe, und Gestalt eines Keils gegeben, sondern es muß auch dieselbe mit ihrer Schärfe just nach den Steg zu gerichtet werden; welches bey Verfertigung des Pflugs wohl zu beobachten ist, damit man nicht, wie leicht geschehen könne, die Kriechsäule der linken Seite des Gründels parallel einsetze. Da ferner die Schaar mit ihrer Spitze an der Hauptdirektionslinie hinweg geht, so ist deutlich, daß im übrigen die ganze Schaar außerhalb der Linie sey, und mit solcher parallel gehe. Hieraus folgt, daß, wenn nicht der Ackermann den Pflug mit den Händen dirigirte, dieser im Fortgehen von dem Erdreich beständig auf die linke Seite würde getrieben werden. Noch mehr geht das Hauptbrett von der Direktionslinie ab; denn dieses ist in ziemlicher Länge schief gegen dieselbe gestellt, wodurch der Pflug im Fortgehen, durch das widerstehende Erdreich, noch weit mehr nach der linken Seite zu getrieben wird. Zwar kommt man dem Druck auf die linke Seite durch die Krümme des Gründels ein wenig vor, aber nicht völlig, damit die Hauptdirektionslinie nicht von den schneidenden oder grabenden Theilen gänzlich hinweg falle, welchen Falls der Pflug vermittelst der lebendigen Kraft gar nicht, sondern nur meist in Kraft des Ackermanns, arbeiten würde. Man pflegt also den Gründel ein wenig zu krümmen, und auf seiner rechten Seite auszuschneiden, daß er gleichsam einen Hidelbogen vorstellt, dessen Rücken oder äußere Krümme auf die Linke, dessen inwendige aber auf die rechte Seite zu liegen kommt. Wer auf der rechten Seite blind, und am rech-

ten Arme unbehüllich ist, der kann es umkehren, lassen das linke Auge brauchbar ist: so kommt der Gründel auf seine Oberfläche zu liegen, und das Streichbrett auf die linke Seite. Auf dem Ort, wo das Steg befindlich ist, nämlich fast in der Mitte dieses Bogens, wo nicht am weitesten von der Sohle abgehiet, beträgt die Ausschweifung im Lichten anderthalb Zell, daher sie nicht sehr merklich ist. Dadurch wird verursacht, daß die Direktionslinie, in welcher die große Kraft des Fortgangs ausgeübt wird, auf die Sehne des Bogens falle, der von dem Polzen, an welchem die Gründelkette sich anordnet, bis wo der Gründel in die linke Stürze eingeleitet ist, folglich weiter rechter Hand, als die Mitte des Gründels besagt, fortgehet, mithin entweder zwischen dem Steg und der Scharre hindurch, oder, wenn der Gründel sehr ausgeschweifet ist, auf die Spitze der Scharre falle, und alsoan geht die Hauptdirektionslinie nicht mehr auf die Mitte der linken Stürze, sondern auf deren rechte Seite zu. Je weiter also der Ring der Gründelkette verwärts gesteckt wird, desto mehr geht die Hauptdirektionslinie auf die rechte Seite, denn der Bogen wird dadurch verlängert. Dieser Zug auf die rechte Seite ist auch gar nöthig, weil das Streichbrett gewaltig widersteht. Den Pferden wird dadurch die Arbeit weder vergrößert noch erleichtert, sondern die Wirkung erstreckt sich nur auf des Ackermanns Bemühen.

Die Erfindung des Pflugs eignet man dem Triptolemus, unter dem Vallerienn Wuzgges von Athen, dem Ops und dem Bacchus zu.

Pflug des Landmann Wolfs. Die Kriechsäule steht unter einem Winkel von 67 Graden. Die Erde, welche sich aber bey dem Pflügen an die Kriechsäule anhängt, und durch den Gebrauch feste anlegt, formirt zwischen dem Schaar und der Kriechsäule eine schief liegende Fläche, von ohngefähr 45 Graden. Außerdem hat er das Streichbrett ausgeschweifet. Es legt sich auf diese Art nicht so viel Erde an, als bey den gerade ausgehenden Streichbrettern, und wird die Arbeit dem Zugvieh dadurch sehr erleichtert. Das Beste davon ist aber, daß das Erdreich der aufgehobenen Furche viel besser gewendet wird, als worauf es doch bey dem Pflügen hauptsächlich ankömmt. Sonst ist dieses krumme und ausgeschweifete Streichbrett nicht aus dem Ganzen, sondern aus zwey Stücken zusammen gesetzt, deren Verbindung mit einem eisernen Blech verdeckt ist. Das eigentliche Streichbrett wird durch Hilfe des Wassers und der Sonne gekrümmt. Wenn das Brett ins Wasser gelegt, und die Oberfläche von der Sonne beschienen und zusammen gezogen wird, so quillt die andere Seite zu derselben Zeit auf, und dehnt sich aus. Bey dem Anschlage des Streichbretts ist der Vortheil anzuwenden, daß zuerst das Ende an der Kriechsäule befestigt werden muß. Das andere äußere Ende kann durch krumme Hölzer noch immer krümmen getrieben werden.

Pflug des Peter Jacquier. Diese Maschine ist ein Wagen, welcher nach Angabe des Erfinders die Raupen

*image
not
available*



*image
not
available*

Pfropf, ist ein Stöpsel, den man in ein Loch oder eine Wand macht.

- Pfropfen, den Wein, s. Enken.
- Pfropfschule, (Gärtner) s. Baumschule.
- Pfropfwachs, (Gärtner) s. Baumwachs. Jac.
- Pfropfsieber, s. Korkzieher.

Pfund. (Apotheker Gewicht.) Dieses wiegt nach holländischen Aßen, wie folgt:

Berner	7423
Deutsches	7452
Englisches	7766
Französisches	
à 16 Onc.	10188
à 12 Onc.	7641
Hannoversches	7595
Holländisches	7680
Schwedisches	7416.

Seine Einteilung ist folgende:

Gran			
20	Scrupel		
60	3	Drachma	
480	24	8	Unzen
5760	288	96	12 Pfund.

Pfund, ein Gold-, Silber- und Münzgewicht, wiegt nach holländischem Tross-Gewicht in 16, deren 4864 eine kölnische Mark machen, zu und in England 7770, Florenz 7060, Venedig 6612, Livorno 7060, Neapel 6677, Rom 7090, Siena 6982, Rußland 8512, Venedig 7456.

Pfund, ein Handelsgewicht, dessen Schwere nach holländischem Tross-Gewicht nachfolgende in Aßen ist: Aachen 9728; Alz 8506; Alicante, großes 11062, kleines 7371; Alfonsa 10080; Amberg 12480; Amsterdam 10279; Ancona 6988; Anspach 10608; Antwerpen 9697; Apothekergewicht in Deutschland 7457; Archangel 8512; Arscott 9697; Augsburg, schweres 10232, leichtes 9837; Aulich, Hausgewicht 10336, Waagegewicht 11370; Avignon 8203; Bamberg 10103; Barcelona 6430; Barletta, peso grosso 17608; Basel 10202; Bassano 7105; Baugien 9020; Bagnone 10202; Barentz 10770; Bergamo 6603; Bergen in Norwegen 10388; Bergen op Zoom 9900; Bergstadt 10490; Berlin 9748; Bern 10840; Bepersdorf 10608; Bezirke 10202; Bilbao 10202; Eisenengewicht 9580; Bilenzona 10202; Bologna 7537; Bogen 10436; Bordeaux 10228; Braunschweig 9716; Bremen 10387; Brescia 6810; Breslau 8434; Brügge 9697; Brüssel 9697; Cadix 9580; Calabrien 6877; Calais, schweres 10602, leichtes 8765; Cambray 9687; Campen 9787; Canarische Inseln 9564; Canoa 7052; Capua 5902; Carthago 9569; Caskau 11539; Cassel 6589; Castilien 9580; Catalonien 6644; Chambers 9227; Chur 10224; Civita

Beechla 10080; Coburg 10608; Cöln 9728; Cema 6456; Constanz 9820; Corfu 8500; Corfua 7166; Cortry 9111; Costanz 9822; Cracow 8426; Cremona 6822; Crema 11656; Culmbach 10770; Danemark 10388; Danzig 9062; Delft 10279; Dordrecht 9787; Dieppe 10286; Dintelspiel 10200; Dimpunden 8911; Dordrecht 10279; Dornik 8858; Douvers 9376; Dresden 9716; Dublin 9444; Dupnikchen 9081; Edinburg 10233; Eger 12839; Eblingen 8842; Emden 10336; England Troy 7770, Avoir du poids 9444; Epres 10490; Erfurt 9822; Erlangen 10628; Falmouth 9444; Fano 6934; Ferrara 7060; Florenz 7273; Forlì 6854; Frankfurt am Main, Zentnergewicht 10595, Pfundgewicht 9720; Frankfurt an der Oder 9738; Freyberg 11166; Freyburg 9907; Gaeta 6138; Gesees 10770; Geldern 9714; Geneva, großes 11477, kleines 9564; Genua, schweres Schaalgewicht 7140, leichtes Schaalgewicht 6720; Gerolzhofen 9754; Ghend 9697; Gibraltar 9728; Glas 10490; Görlitz 9020; Goldfre nach 10797; Gothenburg, Viktualgewicht 8848, Elfen gewicht 7078; Granada, schweres Gewicht 10391, leichtes 9248; Grodno 9791; Gröningen 10181; Haag 10279; Hamburg, Handelsgewicht 10080, kölnisches Gewicht 9728; Hannover 10129; Haarburt 10150; Harlem 10279; Haffurt 10608; Havre de grace 10202; Herzogenbusch 9702; Heidelberg 10500; Hildesheim 9716; Hof, großes 13260, kleines 11934; Kramergewicht 10608; Hull 10080; Jerusalem 8400; Jituck 10198; Irland, Avoir du poids 11333; Kiel 9916; Kippingen 10608; Koblen 9674; Königsberg, neues Berlinerergewicht 9748, altes 7913; Kopenhagen 10188; Krems 11787; Lauben 8719; Leipzig, Fein schergewicht 10179, Handelsgewicht 9716; Leipzig 9697; Leutschau 10490; Libau 8578; Lindau 9558; Litz 11787; Lion, Stadrgewicht 8840, Seidengewicht 9564; Lissabon 9560; Livorno 7131; Löhau 9716; Lünen 9697; London, Avoir du poids 9444, Königsgewicht 14166, Trossgewicht 7770; Lorient 10202; Lublin 8288; Lucca, Handelsgewicht 7746, Seidengewicht 6943; Lucern 10191; Lübeck 10039; Lüneburg 10125; Lüneburg an der Almenau 8742; Lüttich 9765; Madras 9066; Madrid 9580; Magdeburg 9748; Mahon 9255; Majorca 8746; Malaga 9580; Mannheim 10199; Mantua 6854; Marseille 8158; Massa 7258; Mecheln 9697; Meissen 9822; Memel 8594; Memmingen 10653; Messina zu 12 Onzen 6612; Mittelburg 9738; Milano, Peso forte 6822, Peso grosso 15918; Minorca 9253; Modena 6702; Monaco 6894; Mons 6718; Montpellier 8470; Morra, Handelsgewicht 8116, Seidengewicht 10395; Morlaix 10202; Moskau 8112; Münchenberg 10770; München 11671; Münster 9916; Namur 9799; Nancy 10202; Nantes 10202; Napoli 6677; Narva 9788; Naumburg 9716; Newcastle 10080; Neuschafel 10843; Neuhoff 10608; Neumarkt 10140; Neusohl 10432; Neustadt an der Aisch 10608; Nimwegen 10299; Nizza 6833; Nordhausen 9738; Nür

*image
not
available*

eine einzige braune Farbe hat, ist mit Kalk verborben worden. Das, so auf dem Schnitt inwendig matt, und schwärzlich ausseheth, dabey ein offenes und schwammiges Gewebe hat, auch einen schwarzen oder weißlichten Strich in der Mitte zeigt, ist fehlerhaft zubereitet, und taugt nicht. Ein gut und vollkommen zubereitetes Sohlleder muß auf dem Schnitt glänzend, und das Gewebe recht dicke seyn. Die Farbe muß, wie die von einer Mustaten muß, inwendig mit einem grünlichten Strich erscheinen. Unter den verschiedenen Gattungen dieser Waare verdient die Lüttichsche oder Luyter die erste Stelle. Das Mastrichter folgt, und auf dieses das Saalfelder. Das wirkliche Sohlleder von Lüttich ist ein rechtes Kernleder, überaus geschmeidig, doch zugleich derb und sehr haltbar, fällt auch schwer ins Gewicht. Es sieht diese Sorte auf der Narbenseite ganz aschgrau aus, hingegen ist das von Maastricht schon leichter, und das Saalfelder noch mehr. Diese beyden letztern Sorten sind auch weder so stark, noch so kernigt und geschmeidig, als das von Lüttich. Indessen finden doch jene auch ihre Abnehmer, weil sie wohlfeiler im Preise sind. Die zum Handel für die meisten Gegenden von Deutschland taugen, sind, insonderheit unter der Lüttichschen Waare, Häute von 50 bis 55 Pfund, und unter denen von Maastricht die von 30 bis 32 Pfund. Von den Saalfeldern sind die zu 27 bis 28 Pfund am meisten beliebt und gangbar. Das englische Sohlleder findet wegen seiner Güte allenthalben, doch hier mehr, dort weniger Abgang. Es unterscheidet sich von den andern Arten dadurch, daß die Narbenseite auswärts, die Kasseite aber einwärts gekehrt, auch der Kopf etwas nach der Kasseite eingebeugt ist. Jedes Stück bestche aus zweien halben Häuten, welche in einander stecken, und auf dem Schwanz mit englischen Wappen gestempelt sind. Das englische Sohlleder wird in Primasorte, Ordinarisorte und Buttes unterschieden. Die schwere und starke Art findet in unsern Gegenden weniger Vertrieß, als die leichtern Sorten. Von der leichtern Art taugen vorzüglich die, welche 21 bis 22 Pfund wiegen. Sollten sich ja auch stärkere Häute in den Ballen mit unter finden, so dürfen sie doch nicht über 26 Pfund steigen, und auch ihrer nicht zu viel seyn. Leichtere hingegen, das heißt, von 16 bis 20 Pfund im Gewicht, sind immer zu gebrauchen. Gar leichte, welche unter diesem Gewichte fallen, sind nicht tauglich; wenigstens kann man sie selten an Mann bringen. Die Häute von der Mittelgattung können einen Vierteltzentner, oder 27 bis 28 Pfund wiegen; die schwerern aber gehören schon zu der starken Sorte. Doch wenn in einigen Ballen nur einige wenige bis zu 32 Pfund schwer vorkommen, so läßt man sie allensfalls wohl unter den andern mit hin gehen. In der starken Sorte taugt für unsere Gegenden kein Leder, das 32 oder höchstens 33 Pfund hält. Man läßt wohl allensfalls in einem Ballen englischen Sohlleders einige von etwa 34 bis 36 mit unter laufen, aber weder viele noch auch stärkere sieht. Man nimmt überhaupt an, daß, wenn der Pack der Ballen von 40 Stück zu 12 Zentnern von den schwer-

ren, zu 10 Zentnern von den leichtern, und zu 8 Zentnern von den leichten eingerichtet ist, so sey das gehörige Verhältnis da. Das starke Londoner Sohlleder ist in Ballen von 40 Stück, worauf 10 Pfund Thora gerechnet werden. Das Ungarische Sohlleder, welches besonders für die Sattler dient, wird zu Presburg, Pogo, Neusiedel in der Wieselburger Gespannschaft, und an andern Orten in Ungarn in Menge verfertiget. Man macht die Art zu Wien und anderwärts nach. Dieses Leder wird statt der Lohse mit Alaun und Salz kunstmäßig zubereitet. Der Alaun und das Salz benehmen den Häuten die natürliche Fettigkeit, sie verhindern zugleich das Trocknen und Verderben; hingegen der Salz vermehrt das Biegsame und die Zähigkeit, Eigenschaften, welche durchaus bey dem Sattelleder unentbehrlich sind. Der häufige Gebrauch dieser Art Leder ist der, welchen die Sattler und Kienner davon machen; sie verfertigen daraus allenthalben Hängeriemer an den Kutschen und Ziehriemen für die Pferde; hierzu ist keine Gattung geschickter, als eben diese, denn sie ist weder durch eine vorher gegangene Schürung geschwache, noch durch den Kalk verbrannt worden, weswegen auch ein Paar Hängeriemer von gutem Ungarischen Leder wohl drey Paar andere ausdauern. Man läßt das Ungarische Leder dchter Art entweder von Presburg oder Bietz kommen. Die Waare ist in ganzen Stücken, und nicht zerpalten, wie das Englische. Die Narbenseite ist inwendig, die Kasseite aber auswendig gekehrt. Das Wiener Leder unterscheidet sich dadurch, daß die Häute lang ausgestreckt sind; hingegen bey dem Presburger sind der eingeschlagene Kopf, der Schwanz, und die Seiten in Form eines Buchs zusammen gelegt. Das Presburger ist auf der Narbenseite dunkel aschgrau, das Wiener aber etwas lichter. Bey beyden muß die schöne derbe Art, und die vollkommene recht lichtbraune Wahre, durchscheinen. Von der einen und der andern Art sind die Stücke, welche einen Vierteltzentner, höchstens 30 bis 34 Pfund halten, die gangbarsten. Finden sich auch nun zuweilen leichtere mit unter in den Packen, so schadet das nicht, wenn das Leder nur nicht etwas dünne, sondern fein kernigt ausfällt. Bey dieser Art Leder überhaupt muß man wohl Acht geben, daß die Stücke nicht zu schwach oder trocken seyn, Schnitte, harte Stellen, oder so genannte Hörner haben, und dergl. Von Rechenungen muß der Artikel eine vorzügliche Stelle und Besorgung besitzen. Zunächst folgen nun noch die Danziger, Hamburger, Altonaer, Lübeckische, Nürnberger und Leuburgische Sohl- und Pfundleder, wie auch das Russische. Das Danziger, Hamburger, Altonaer und Lübeckische sind darunter die vorzüglichsten. Sie liegen ausgestreckt, und haben die Kasseite auswärts gekehrt. Das Hamburger, Lübeckische und Altonaer sieht außen dunkel braun, die andern aber lichter aus. Man muß sich dabey vor solchen Stücken hüten, die spiegelte oder harte Stellen haben. Vom Danziger wähle man Stücke, die zwischen 20 bis 27 Pfund im Gewicht halten; vom Hamburger solche, die 20 bis 24 Pfund schwer sind, und von

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

heyde, zugleich mit etwas Bittern und Zusammengleichen dem. Wasser zieht sehr viel, vornehmlich das Abstringende, Belangeit mehr das Bittere und Balsamische heraus. Das Garaylsche mit Wasser bereitete Extrakt, wovon man aus zwey Unzen viertelhalb Quentchen erhält, ist gelind gewürzhast. Bey der Destillation mit Wasser erhält man ein stark stehendes Wasser, und ein scharfes, dunkel gefärbtes Oel, vom Geschmache des Zimmtöls, und von gleicher Schwere.

Pichwerk, (Drummeumacher) ist klein gepflückte Laue, Theer, Pech u. dergl. mit welchem alte aufgerissene Röhren wieder zugedicht werden.

Pickering's Ombrometer. Dieses besteht aus einem gläsernen Trichter von 1 Quadratzoll Oberfläche, mit einer Glasröhre von einem halben Zoll Durchmesser. Die Glasröhre ist auf 3 Fuß lang, und in ein Brett mit einer Skale eingelegt. Diese Skale giebt die Höhen an, welche ein Kubitzoll Wasser in der Röhre einnimmt, und diese kann man noch in eine bestimmte Anzahl Theile theilen, z. B. in zwey und dreyßig, wenn man die Beobachtungen nach zwey und dreyßig Theilen des Zolles machen will.

Pickerde, ist eine Art Kleyerde, die wegen ihrer besondern Festigkeit so genannt wird. Findet sich in den so genannten Marschgegenden hin und wieder. Selbige muß beym Reichthum frisch verarbeitet werden, denn wenn sie trocken, läßt sie sich nicht gut kleben machen und feste stampfen.

Pickbaken, Capeler. (Roßhändler.) An der Spitze des Ellenbogens des Pferdes, eine Geschwulst, die mit der Zeit sehr hart wird, und eine dicke Haut und Gallus formirt. Ein Fehler, der aus dreyerley Ursachen entspringt: 1) wenn ein junges Pferd mit allzu vieler Strenge bearbeitet wird, und man nicht Acht hat, daß man den Hant niemals plötzlich, sondern immer sanft machen muß; 2) wenn man junge Pferde allzu geschwind zurück treten läßt, und ihnen niemals die zur Ausführung dieser Bewegung nöthige Zeit giebt; und noch mehr, wenn man solche 10 bis 12 Schritte, anstatt 3 bis 4, zurück treten läßt, welches das wahre Mittel ist, ihnen Geschwulste an den Kniekehlen zu zuziehen; 3) wenn man sich eines Pferdes allzu früh zum Beschälen bedient.

Pickling, (Fischer) s. Wückling. Jac.

Pickschiefer, (Hüttenwerk) s. Wickschiefer. Jac.

Picots, eine Art Zwirnkanten, die in Flandern und der Normandie häufig verfertigt werden. Es giebt ihrer über achtzigereley Muster. Die Stücke halten 12 Stab, und dieser gilt von anderthalb Sous bis auf vierzig im Preis.

Piece de huit courts, ist ein französisches Stück nach der neuen Art, welches 8 Schuh und 7 Zoll lang ist. Piece de quatre courts ist aber 8 Schuh und 6½ Zoll lang.

Piece de trente sous, ist eine französische Silbermünze, welche nach unserm Gelde 12 gute Groschen beträgt. Es giebt auch piece de quatre, cinque, quinze etc. Sous.

Pierre à la Roilainy, ist eine leichte Kanone, die den Namen von ihrem Erfinder, einem französischen Artillerieofficier, erhalten hat. Sie schießt 1 Pfund Eisen und ist 22 Kaliber lang.

Pieck, (Schiffahrt) s. Kot.

Picken, heißt bey'm Zuckerbäcker, wenn sich der Teig ungleich amiegel anhängt; es ist dem Anziehen entgegen gesetzt, wenn sich der Teig wohl an einander hängt, und sich zieht.

Pieckstücke, (Schiffbau) s. Lieger.

Piedestal, (Baukunst) s. Bilderstuhl. Jac.

Pieropano's Bruchmaschine, siehe Maschine, die Brüche etc.

Pierre de St. Ambroix, s. Kallstein.

Pierrot, ein Frauenzimmerkleid.

Pierry, ein Champagner Wein von der ersten Klasse; siehe diesen.

Pietas, eine Maltheßische Silbermünze, deren Werth ½ Grano.

Pierra Songara der Italiener, ein Topfstein, welcher die Saamen von Erbschwämmen enthält, und sie daher jährlich hervorbringt, wenn er mit Wasser bespritzt wird. Er besteht aus milder Kalkerde, mit einem merkwürdigen Theil Thon vermischt.

Piffaro, ein vor nicht langer Zeit erfundenes Register bey den Orgeln, so eine sehr anmuthige Orgelstimme ist.

Pigione, Romaine, eine französische Papierforte, welche 15 Zoll 2 Linien breit, und 10 Zoll 4 Linien hoch ist. Das Rieß darf nicht weniger als neuntheil Pfund wiegen.

Pignole, eine Art Mandeln.

Pik, Pic, Picq, ein Längenmaaß der Kaufleute. Seine Größe ist nach Pariser Linien zu Aleppo 299,3; zu Alexandria 300,0; zu Algier, lange 276,0, kurze 207,0; zu Cairo 300,0; zu Candia 282,5; zu Constantinopel 296,0; kleine 254,5; zu Corfu 254,4; zu Cyprus 297,7; zu Damasco 252,0; zu Gainton 270,3; zu Jerusalem 304,1; zu Lacedämon 202,7; zu Morea 202,7; zu Nigroponte 273,2; zu Oran, in Wolle 304,1; zu Patras, in Seide 281,6, in Wolle und Leinen 304,1; zu Rhodus 335,1; zu Scio, lange 304,1, kurze 292,7; zu Sidon 268,0; zu Smirna 296,6; zu Tripoli di Siria 309,0; zu Tripoli in der Barbarey 244,9; zu Tunis, in Wolle 298,3, in Seide 279,6, in Leinen 287,3; ins Türkische, große 296,6, kleine 237,3.

Pikenit, eine Gasterey, wozu jedes Mitglied oder jeder der Gesellschafter seinen Vortrag giebt. Es wird gegessen, getrunken, gespielt und getanzt.

Pikkade, (Koch) ist eine Art eines Ragout, welches vom Federwildpret gemacht wird.

Pikul, ein Gewicht auf Batavia, so 99 Tarris schwer ist, macht circa 125½ Pfund Leipziger Handelsgewicht.

Pilchards, nennen die Engländer die Sardellen, die an den Küsten von Cornwall und Devonshire gefangen, und besonders von Balmouth nach Spanien und Italien ausgeführt werden. Man handelt sie tonnenweise. Die Winter

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

Case	Description
1	A 10-year-old boy with a history of asthma and a recent diagnosis of diabetes mellitus. He presented with a 2-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
2	A 15-year-old girl with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 3-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
3	A 20-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 4-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
4	A 25-year-old woman with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 5-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
5	A 30-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 6-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
6	A 35-year-old woman with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 7-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
7	A 40-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 8-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
8	A 45-year-old woman with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 9-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
9	A 50-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 10-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
10	A 55-year-old woman with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 11-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
11	A 60-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 12-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.
12	A 65-year-old woman with a history of type 1 diabetes mellitus. She presented with a 13-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. Her blood glucose levels were consistently high, and she was unable to control them with insulin therapy.
13	A 70-year-old man with a history of type 1 diabetes mellitus. He presented with a 14-week history of weight loss, fatigue, and polyuria. His blood glucose levels were consistently high, and he was unable to control them with insulin therapy.

*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

Figure 1

100

100

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses. The number of correct responses was significantly higher than the number of incorrect responses for all groups. The number of correct responses was significantly higher than the number of incorrect responses for all groups. The number of correct responses was significantly higher than the number of incorrect responses for all groups.

Abstract

100

100

Figure 1

Figure 1. The effect of the number of trials on the mean number of correct responses.



Figure 1

100



1. The first step is to identify the problem or question that needs to be addressed. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

[illegible]

100

*image
not
available*

*image
not
available*

verfertigt werden; bestehen aus 16 Theilen Messing, 4 Theilen Zinn, 4 Theilen Wismuth und 1 Theil Eisen. (Kleinuhrmacher.) Diese ist von der Zapfenseile nur darin unterschieden, daß sie gar nicht gehauen ist, und eher ein viereckiger Polirstahl, als eine Zelle, heißen sollte. Sie polirt das, was die Zapfenseile gefeilt hat.

Polirhammer, (Klempner) dieser ist an seiner Bahn rund, bauchig, und mit Zinnasche und Branntwein, oder mit Blutstein polirt.

Polirmaschine des Herrn Pajot des Charmes. Jedermann weiß, daß das Poliren der Spiegelgläser darauf hinaus läuft, daß man Gries, Sand und Schmirgel von verschiedener Feinheit mit dem übrigen Wasser zwischen zwey Glasscheiben bringt, von welchen die untere die größere ist, und auf einem Lager oder einem ebenen, fest und völlig waagrecht liegenden Stein aufgeküttet wird. Die obere, die allemal kleiner als die untere ist, kuttet man an einen leichten Stein, welcher unter dem Namen der Volante bekannt ist, und setzt darauf eine Art von schwerem oder leichtem Handläufer, oder ein Kollrad mit seinem Gestell mehr oder weniger beschwert, und läßt es, nach Maassgabe der abzuschleifenden Ungleichheiten, in verschiedenen Richtungen hin und her laufen. Für die Arbeit mit dem Rade sind zwey Leute erforderlich; hingegen die mit der Handhabe kann ein einziger Mann verrichten; die erste Methode braucht man auch nur für große Flächen; die letztere hingegen für mittelmäßige und kleine. An des Herrn Pajots Maschine ist die Triebkraft das Wasser, welches ein Wasserrad umtreibt, an dessen Welle ein Kammrad feste ist, das in einen Trilling greift, dessen Axe nach Art einer Kurbel gebogen ist, und das ganze Uebrige in Bewegung setzt. An dieser Kurbel ist ein Arm angebracht, bey dessen Bewegung auch der Laufstein herum geschoben wird, der an seinem andern Ende befestigt ist. Die eysförmige Linie, welche dieser letztere bey seinem Gange beschreibt, ist mehr oder weniger gedrückt, je nachdem sich eine Leitgabel zwischen deren Hörnern, wodurch jener Arm gelenket wird, in einer größeren oder geringeren Entfernung von der Kurbel, am senkrechten Schenkel eines recht winklichten, auf dem Boden der Maschine befestigten, Schiebers befindet. Der Arm des Laufsteins theilt seine Bewegung einem andern, an ihm angebrachten, Arme mit, dessen Knie nach und nach die Zähne eines Rades fort schiebet, auf welchem ein genau abgeglichenen Stein fest liegt, und dadurch eine beständige Erneuerung der Oberfläche der Glasscheibe bewirkt, die an diesen Stein und mit diesem unter dem Laufstein angetüttet ist. Außer der eysförmigen Linie, welche der Laufstein, bey seiner vollen Laufbahn, auf der untern Scheibe beschreibt, ist er noch genöthigt, auf seinem Wege, mehrere Umläufe um sich selbst zu machen, und dies sowohl wegen der Fliehkraft seiner Bewegung, als wegen der Wirkung der zum Schleifen angewandten Materien; endlich auch mittelst gewisser Armen, die man auf dem Boden, während seines Laufs, anbringen kann. Diese Armen treiben den Laufstein nach und

nach herum, wenn sie die, auf seinem Umfange befestigten, Zähne treffen. Durch diese zusammen gesetzte Bewegung, welche die Arbeit beschleuniget, verändert die Oberfläche beständig diejenige Seite, welche die Schleifmaterie einführt, und schleift sich an keinem Rande stärker ab, als am andern. Verlangt man eine entgegengesetzte Wirkung, in Absicht dieses oder jenes Fehlers, auf dem Glase, den man von einer besondern Stelle desselben wegbringen wollte, so kann man solches, mittelst eines, auf dem Laufstein befestigten, und mit mehreren Löchern oder Schraubenmuttern versehenen, Zirkels bewerkstelligen; durch diese Oeffnungen läßt man, nach Maassgabe der Lage jener weg zu bringender Unebenheiten, entweder einen Vorstecknagel, oder eine Art von Stellschraube gehen, die zugleich den Arm des Laufsteins mit durchdringen, wodurch es leicht wird, den letzten zu verhindern, daß er sich nicht um sich selbst drehet, und bloß die fehlerhafte Stelle herbey führt, oder auch diese mehr angreift, als die übrigen. Alle diese Anordnungen lassen sich entweder einzeln treffen, oder mit einander verbinden. Die Höcker auf der untern Seite hinweg zu bringen, muß man 1) bey dem Aufkütten der Gläser dafür sorgen, daß alle die fehlerhaften auf eine und die nämliche Seite kommen, um sie, wo möglich, alle zugleich zu bearbeiten. 2) Man muß verhindern, daß sich die Grundfläche nicht drehe; dies erhält man mittelst der an der Leitgabel des gebogenen Arms sich vereinigenen Hebels; man senkt den ersten Hebel, und sogleich gehet der untere Arm unter den Zähnen weg, ohne sie zu berühren. 3) Man läßt die Leitgabel des Laufsteinarms in den Querschenkel ihres Juges so lange fortgleiten, bis sie sich auf der höherigen, oder sonst fehlerhaften Stelle befindet, die sie treffen soll. Durch diese Vorrichtung wird die eysförmige Linie, welche der Mittelpunkt des Laufsteins beschreibt, sehr verlängert, und die Wirksamkeit seiner Bewegung läßt sich vornehmlich an der Stelle bemerken, die eine besondere Bearbeitung erfordert. Man sorgt vor allen Dingen, das Lager aufs vortheilhafteste, mit einer im Boden befestigten kleinen Gabel zu stellen, worauf die Rollen liegen, über welche eben dieses Lager hingehet. Damit nun der Laufstein desto öfter auf den Höcker wirke, und ihn nicht länger unberührt lasse, als nöthig ist, um die Materien aufzunehmen, die zu seinem Abschleifen erforderlich sind, so muß er ganz frey und sich selbst überlassen seyn, dadurch wird seine Wirksamkeit lebhafter, und die obere Tafel wird immer gleichförmig bearbeitet; im Gegentheil muß er fest gestellt, und auf oben beschriebene Art vorgeordnet seyn, wenn man die Absicht hat, zu gleicher Zeit die obere Tafel, selbst wegen einer gewissen Unebenheit auf einer Seite mehr abzuschleifen, als auf der andern; eben dies versteht sich auch von allen übrigen Ungleichheiten des Glases; in jedem einzelnen Falle hat immer dieselbe Vorrichtung statt. Sobald nun die Höcker oder Unebenheiten der untern Tafel gehörig abgeschliffen und gehoben sind, so wird die Arbeit durchaus gleichförmig. So wie man den Laufstein im Mittel der obern Tafel aufküttet,

*image
not
available*

Mit diesem Bleymeiß überstreicht man dasjenige, was man malen will, es sey nun ein Tisch oder anderes Holzwerk, oder eine Wand, zwey- oder dreymal: nur erst muß man keinen Anstrich eher geben, als bis zuvor der erstere recht trocken geworden, welches man gar leicht sehen kann, wenn man den Finger darauf legt, und derselbe nicht mehr im geringsten anklebet. Wenn nun alle Anstriche recht trocken sind, so nehme man ein leinenes Tuch, mache eine Art eines Wausches daraus, feuchte es wohl mit Wasser an, und tauche es in pulverisirten Wismuthstein ein, und reibe alsdann damit den Anstrich, doch nicht gar zu heftig, und so lange, bis er ganz glatt ist.

Man muß bey dieser Verrichtung das Wasser nicht sparen, es dringt nicht durch das Oel und kann also der Farbe keinen Schaden thun. Es ist auch um so viel nöthiger, daß Wasser genug da sey, damit solches das Pulver wieder wegnehme, das zum Poliren gebraucht worden.

Nachdem nun dieser Grund abgeschliffen oder polirt worden, so trägt man nach seinem Belieben die Farbe darauf.

Polirwachs, womit man die gefärbten Hölzer zum Glanz selber. Dieses besteht aus einem Viertel pfunde gelben Wachses, welches zerschnitten und mit zwey Loth zerstoßenen braunen Colophonium, bey gelindem Feuer, in einem irdenen Tiegel geschmolzen wird. Nach dem Zerfließen rührt man nach und nach 3 bis 5 Loth erwärmtes Riehnöl unter die Masse. Von dieser, wie Butter, genommenen welchen Masse streicht man ein wenig auf den wollenen Polirlappen, und reibt damit alle Adern und die gebelzten Farbenhölzer, welche davon lebhafter und glänzender werden. Eine auf diese Art polirte Arbeit wird in einigen Tagen so fest, als die Lackirung, welche mehr Kosten und Mühe verursacht.

Polise, f. Polize.

Poliranderholz, f. Weichenholz. Jac.

Polize, **Police**, **Polise**, span. Polica, ital. Polizza, franz. Police, ein bey der Handlung sehr oft vorkommendes Kaufmannswort, so entweder aus der italienischen, oder, wie andere, aus der spanischen Sprache, in verschiedene europäische Sprachen übernommen worden, und eine sehr weitsehriftige Bedeutung hat, indem es bald einen, über etwas zur Nachricht gegebenen, Zettel: bald über eine Schuld ertheilte Handschrift; bald ein Instrument, so über einen Contract errichtet worden; und bald eine Vorschrift; nach welcher etwas gethan oder geleistet werden soll, bedeutet. Denn so nennt man 1) hieweilen die gedruckten Wechselcourzetteln, eine Wechselpolize, ital. Polizza di Cambio, franz. Police de Change, mit welchem Namen man auch sehr oft 2) die Wechselbrieife, Wechselcheine und Wechselbills belegen. Ferner werden 3) die Scheine oder Bekennnisse, welche die Notarien über die geschehene Protestirung der Wechsel zu ertheilen pflegen, Polizen genannt. 4) Die Connoissmente und Charte partheyen, sonderlich auf dem mitländischen Meere, heißen ebenfalls zum östern Polizen

über die Schiffsladung, franz. Polices de Charge-ment. So werden auch weiter 5) die Instrumente, so die in Conserve, oder unter einer Convoje, mit einander fahrenden Kaufschiffen, wegen der Admiralschaft, unter einander aufrichten, Admiralschaftspolizen, franz. Polices d'Admirauté, genannt. Am allergebräuchlichsten aber ist 6) das Wort Polize bey den Asscuranzen, wo man diejenige Versicherungsschrift, welche derjenige ausstellt, der die Asscuration übernimmt, eine Asscuranzpolize, franz. Police d'Assurance, lat. Litterae Asscurationis, Instrumentum asscurationis nennt.

Poll, die weiße Poll ist die dritte Art Weizenmehl in Wien, die schwarze Poll die vierte Art.

Polle, (Forstwesen) ist der Gipfel eines Baums; daher Pollschr so viel als gipfeldürre.

Polleisen, (Eisenhammer) f. Velleisen.

Pollen, (Seidenweber) f. Vollen.

Pollschr, (Forstwesen) f. Gipfeldürre.

Polnische Eichel, f. Eichel. Jac.

Polnische Haube, (Kürschner) f. Fahnhaupe.

Polnische Justen, f. Justen.

Polnische Leinen, sind meistens mittlere und edlaine Sorten, hanfener und flächener, sowohl rehm als gebleichten Gewebes, die hier und dort in Polen gewebt, und über Danzig und Königsberg verführt werden. Es giebt deren 15 bis 16 unterschiedliche Sorten, nämlich weiße, feine Flachsteinen, rohe Flachsteinen, röhrohe Hanfleinen, Pischeleinen von dreyerley Sorten, Szezher Heedeleinen, Leszher Heedeleinen, Komow, feinere Heedeleinen, und grobe polnische Packleinen von dreyerley Sorten. Sie sind insgemein 1 Elle und drei Achtel bis sechs Viertel breit, und werden überhaupt auch in Stück- und Elleinen eingetheilt.

Polnische Manna, f. Manna.

Polnische Reiststangen, (Sporer) f. Reiststangen, polnische. Jac.

Polnischer Mordthaler, f. Kopa.

Polnische Rechnungsgulden zu 30 gr. Preussisch, wird zu 8,55 holl. Als sein Gold, 121,6 Als sein Silber und 8 gr. Conventionsgeld gewürdigt. Zu 30 gr. Polnisch ist die Hälfte vom vorigen.

Polnischer Rechnungsbaler, wird zu 3 fl. Preussisch und 6 fl. Polnisch gerechnet und auf 25,64 holl. Als sein Gold, 164,8 Als sein Silber und 1 thlr. Conventionsgeld gewürdigt.

Polnischer Saffian, kömmt dem rechten und ächten in der Türkei ziemlich gleich, wird aber doch nicht vollkommen in der Türkei, sondern noch meist in Polen verfertigt und zubereitet, deswegen man ihn auch eher polnisches als türkisches nennt und nennen kann. Es finden sich aber davon zwey Sorten, nämlich: Gelber Saffian und rother Gränztürkischer. Der Ort, wo man bey be Sorten mit Advantage kann kommittiren, ist Danzig. Woran zu erkennen, ob solche zwey Sorten tüchtig oder untüchtig, ingleichen was sonst noch dabey zu beobachten, lehret folgendes: Der gelbe ist auf der Markse

*image
not
available*

erndhren kann; dadurch denn einer den andern verbleibt. Dessen Gegenfatz ist Monopollum.

Pomade geschwind zu machen. Man thut sechs Unzen Fluß- oder Brunnenwasser in einen irdenen gläsernen, aber noch ganz neuen Topf, 2 Unzen gutes weißes Jungferwachs, nebst so viel Sal tart. als man mit zwey Fingern fassen kann. Um das Kunststück zu verheimlichen, macht man eine kleine Rolle von Wachs, und thut das Sal tart. hinein. Diese Vermischung setzt man dann aufs Feuer, und sobald es anfängt heiß zu werden, rührt man es mit einem Stöckchen um. So wie nun das Wachs schmilzt, so vereinigt es sich. Die daraus entstehende Pomade kann man denn nach Belieben mehr oder weniger süßig machen, wenn man sie nämlich längere oder kürzere Zeit über dem Feuer läßt. Diese Pomade wird weiß wie Schnee, und ist eine sehr gute Schmink.

Pomadenblüthe, (Paruckenmacher) eine Blüthe, die gewöhnlichermaßen von weißem Blech ist, worinnen derselbe die Pomade thut.

Pomard, eine Art Bourgognewein, kostet die Bouville 35 Eols.

Pomeranzenblüthe zu machen. (Destillateur.) Nehmet 1 Pfund gesottene Pomeranzenblüthen, thut sie in 5 Kannen Brandwein; zum Syrop nehmet 2 Pfund Zucker und 5 Kannen Wasser.

Pomeranzenessenz. Es werden frische Pomeranzen schalen genommen, ohngefähr von zwölf Pomeranzen, diese stößt man im Mörser mit 6 Loth Weinssteinsalz, bis sie zu einem Mus werden. Hernach wird die Masse in einen gläsernen Kolben mit einem Helm gethan, abgezogener Brauntwein darüber gegossen und über ein gelindes Feuer in Digestion gesetzt. Das Feuer muß man so dirigiren, daß die Masse nicht zum Kochen kömmt; und hierdurch zu viel übergehe. Was ja etwan über den Helm steigt, das wird nach vollendeter Digestion wieder dazu gegossen. Wenn die Digestion vollkommen geschehen läßt man es kalt werden und filtrirt es.

Pomeranzenhaus, s. Gewächshaus. Jac.

Pommerische Bänder, s. Spitzen.

Pommerische Fierken, s. d.

Pommersche Gulden, eine Rechnungsmünze, davon zwey Stück einen Thaler machen: a) Nach dem Hannoverschen Cassensfuß, Pistole 47 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 368 $\frac{3}{4}$, Silber 248. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 12 gr. 103 pf. b) Nach dem Preussischen Courantfuß, Pistole 53 thlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, 414 $\frac{3}{4}$ Gold, 28 Silber. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 11 gr. 54 pf.

Pommersche Leinen, sind sieben Achtel, vier Viertel, fünf Viertel, sechs bis sieben Viertel breite ordinäre Leinen, die insonderheit auf der Insel Rügen in der Ostsee gewebt, und meistens nach Holland ausgeführt werden. Man handelt sie auf der Stelle nach Lachsen von vier und zwanzig Ellen, und zu Amsterdam nach hundert Ellen.

Pommerscher Gulden, s. Straßfunder.

Pommersche Spitzen, s. Spitzen.

Pompejanischer Wein, ist ein italienischer Wein, siehe diesen.

Pompernickel, s. Pumpernickel. Jac.

Pompholix, s. Zintblumen.

Pompona, s. Vanille.

Ponchos, eine Art baumwollene Mäntel oder Hüden, die in Ostindien stark getragen werden. Die Holländer und Engländer treiben mit diesem Artikel einen ansehnlichen Handel nach verschiedenen Gegenden in Indien.

Pond, s. Pud. Jac.

Pondicherische Rechnungspagoden, zu 24 Fanams oder Faneins, wird auf 60 6 holl. As sein Gold, und 2 thlr. 9 gr. 9 pf. Conventionsgeld gewürdigt.

Pondicherische Rechnungrupien, zu 16 Annas oder 30 Sous, wird auf 230 holl. As sein Silber, und 15 gr. 1 pf. Conventionsgeld gewürdigt.

Pondicherische Rupien, eine Silbermünze, wiegt 239 holl. As. Gehalt 15 Loth $\frac{7}{8}$ Grän, enthält fein Silber 230 holl. As, ist nach dem 20 St. Fuß 15 gr. 1 pf. werth.

Pongiboutaback, ein Schnupftaback, unter welchen etwas Pomeranzenessenz oder Zibeth ist gethan worden.

Ponne, eine Münze in Bengalen zu 80 Cairis, worvon 2560 = 15 $\frac{1}{2}$ gr. Conventionsmünze gewürdigt werden.

Ponncail, s. Cotte. Caatjer.

Pontack, * seine specifische Schwere ist 0,993.

Ponte, s. Fähre. Jac.

Ponticello, heißt ein kleiner, auf verschiedenen Instrumenten sich befindlicher Steg, oder vielmehr Sattel, worauf die Saiten oben zu liegen pflegen.

Pont-l'Eveque, eine gute und schmackhafte Art Käse, die in der niedern Normandie verfertigt, und in Menge, besonders nach Paris, ausgeführt wird.

Pontocrator, (mechanisches Rüstzeug) s. Hebel.

Ponton des Abtes Bourdelot, (Chirurgus) ist eine Bandage zum Schlagaderbruche, welche aus einem eckigen, eisernen Bleche besteht, so mit Leder überzogen und mit Berg ausgestopft ist, auf eben die Manier, wie die Bälle an den Bruchbändern gemacht werden. An diesen Ball heftet man vier Riemen oder Bänder von Leder oder Baumwolle, welche man theils oberhalb, theils unterhalb den Ellenbogen führt, von innen nach außen, und hernach an dem innern Theile des Arms feste anlegt. Ueber oder auf dem Ball verknüpft man die Riemen, nachdem sie mit vielen Löchern versehen, damit der ganze Band, nach erheischenden Umständen, bald fest bald locker kann angelegt werden.

Ponton, (Schiffahrt) s. Schauke. Jac.

Pontonblech, (Blechschmied) s. Blech. Jac.

Pontronne, eine Sorte Papier aus Brarais, 19 franz. Zoll breit, und 14 Zoll und 2 Linien hoch ist. Sie wiegt 10 bis 20 Pfund im Gewicht.

Poplia, ein Baumwollenzug, s. Corrool.

Poppen

*image
not
available*

Porschüssig liegen, heißt so viel, als am Tage liegen.

Pont, in Franken ein Kopfzeug der Frauenspersonen.

Portage, ist eine gewisse Freyheit, welche ein jeder Officier und Matrose auf dem Schiffe hat, vermöge welcher er so viel Waaren, als ein gewisses Gewicht austrägt, in das Schiff legen darf.

Portamento, oder **Portamento di voce**, (Musik) ein Ausdruck, der eigentlich in die Singkunst gehört, und bedeutet, daß man den Ton ein wenig voraus schicken, und alle übrige so an einander ketten soll, daß einer gleichsam über den andern wegstürzt. Es findet dieses Portamento bey Noten auf einer Stufe, oder auch bey langsam hinauf und herunter gehenden Noten statt, und wird gewöhnlich durch einen Bogen mit darunter gesetzten Punkten angezeigt. Der Geiger übt das Portamento (Tragen der Töne) so aus, daß er mit dem nämlichen Finger in einem Bogenschritt, von einem Ton bis zu dem zweyten bestimmten, es sey Terz, Quart u. s. w. so schnell fort fährt, und die dazwischen liegenden ganzen und halben Töne schnell mit übersfährt, bey welcher Ausübung das Crescendo sehr wohl angebracht wird.

Port de Voie, s. Chute.

Porte-Chaise, eine Sänfte oder ein Tragsessel.

Portechaisenträger, heißen diejenigen Leute, welche entweder von Privatpersonen vor sich insbesondere, oder auch in den großen Städten, und sonderlich in Residenzen öffentlich gehalten werden, um diejenigen, so es verlangen, für ein gewisses Geld in einer sogenannten Sänfte aus einem Hause in das andre zu tragen.

Portecrayon, ist ein messingenes, aufgeschlitztes, hohles Röhrchen, ohngefähr einer Spannen lang, in dessen beyde Enden man kurze Blei- oder Röthelstifte einstecken kann.

Porter, heißt man das starke Englische Bier. Es ist in Gebinden von 56 Galons, und gilt auf der Stelle 40 bis 45 Schilling Sterl.

Porters, ein weißer Franzwein.

Porteur, in Wechselfachen, so viel als: Präsentant.

Portischer Wein, ein rother, auch weißer Wein, der in den portugiesischen Provinzen Minho und Beira, in außerordentlicher Menge gezeugt, und über Lissabon und Porto verschifft wird. Man rechnet das jährlich gehen 18 bis 20000 Pipen ausgehen. Das meiste hiervon geht nach England und Holland. Den Handel damit treibt die königl. privilegierte Compagnie von Oporto. Der Wein ist in Pipen von 30 Almudas, die zwey französischen Orbstößen gleich sind. Die besten gelten auf der Stelle 40 bis 60000 Rees, die gemelnen 25 bis 36000.

Portlandstein, ein kalkartiger, zur Gattung der Kalksteine gehöriger, Stein, von schmutziger weißer Farbe, von losen, offenen, porösen Gewebe, läßt sich leicht zerschneiden, und hält etwas Kiesel. Das spezifische Gewicht ist 2,533.

Porto-Serajo, ein leichter, meistens weißer Wein, der auf der zu Costana gehörigen Insel Capraja gezeugt wird. Man führt drey Vierteltheile davon aus.

Portoricoraback. Zubereitung: Hundert Pfund reine, gute Virginische Blätter werden mit nachstehender Brühe folgendergestalt zurecht gemacht: Man nimmt 24 Pfund Smirnaische Rosinen, ein halbes Pfund Feigen klein geschnitten, ein Viertelpfund Datteln, ein Viertelpfund Bachpolderbeeren, ganz gelassen. Alles dieses wird mit 24 Maas reinem Wasser und 4 Maas alten weißem Franzwein 2 Stunden gekocht, der Kessel muß zugedeckt seyn; sodann wird alles durch ein leinenes Tuch so warm als möglich gedrückt, und wenn die Brühe lauliche abgekühlt ist, werden alle Blätter damit naß gemacht, und überall besprengt, hernach in ein Faß gelegt, worin sie vier Tage stehen bleiben, sodann werden sie auf der Schneidelade geschnitten, und auf der Dörre wieder trocken gemacht. Nun nimmt man die übrige Brühe, und thut darin noch 3 Pfund feinen raffinierten Zucker, und wenn derselbe zergangen, und die Brühe etwas warm gemacht ist, so wird mit dieser Zuckerbrühe der Taback nochmals, doch nicht gar zu sehr, angefeuchtet, und auf dem Werkisch fleißig durch einander gearbeitet, damit er überall gleiche Befeuchtung bekommt. Nun wird er auf dem Hausboden aus einander gelegt, abgetrocknet, und dann in die Pakete eingeschlagen; diese Verrichtung giebt einem herrlichen Taback, besonders wenn die Blätter gut getrocknet sind.

Portoricoraback, nach holländischer Art. Hierzu wird zur Beize folgendes genommen und abgekocht: Drey Maas vom besten Weinessig, 24 Maas reines Wasser, 1 Pfund Rosenhonig, 3 Pfund spanische Rosinen, ein Viertelpfund Lorbeerblätter. Alles dieses muß drey Stunden zugedeckt langsam kochen, die Brühe wird möglichst warm durch ein leinenes Tuch gedrückt, und wenn selbige milchwarm abgekühlt ist, so werden darin 100 Pfund von den besten braunen Virginischen Blättern vor und nach eingetunkt, und in eine Beizfaß schichtweise eingelegt, mit dem Deckel zugemacht, mit einem Stein beschwert, und bleiben so acht Tage stehen. Alsdann wird der Taback gehörig auf der Schneidelade geschnitten, und auf der Tabacksdörre getrocknet. Die übrig gebliebene Brühe nimmt man, gießt dazu noch zwey Maas alten Franzwein, vier Maas reines Wasser, und viertelhalb Pfund feinen raffinierten Zucker, läßt es über dem Feuer warm werden, damit der Zucker zergeht, und wenn es abgekühlt ist, wird der Taback noch einmal damit angefeuchtet, und wieder an der Luft gehörig abgetrocknet, und sodann in Päckchen eingeschlagen.

Portorico zu machen. (Tabacksmanufaktur.) Hierzu macht man folgende Brühe: Ein halbes Maas Franzwein, ein Viertelmaas Weinessig, ein Viertelmaas Franzbrantwein, ein Maas Flusssäure, ein Viertelpfund Honig, vier Loth zerschnittene Kalmuswurzel, vier Loth Feigen, ein Viertelpfund große Rosinen, vier Loth gestopfte Rosen-
marie

*image
not
available*

dazu gestoßne Meglein, feinen Zimmet, Cardamomen, Mustatenblüthen, jedes ein halbes Loth, alles nur groblich zerstoßen; ein halbes Pfund schönes Mehl, zerklöpste Eyer nach Nothdurft, daß ein Teig daraus gemacht werden könne. Aus diesem macht man eines Quereingers dicke Semmeln, legt sie in ein mit Mehl bestrichenes Papier, thut es in eine Tortenpfanne, und bäcket es mit gelindem Feuer, doch aber oben stärker als unten, ab.

Portugiesisches Getreidemaß, dieses heißt Mopo, und enthält 40500 Pariser Kubitzoll. Er wird in 4 Alqueiras à 2 Mopos à 2 Quartos à 2 Outavos oder Sémis à 2 Mequias eingetheilt. 197 Mopos thun 3040 Berliner Scheffel.

Portugiesisches Handelsgewicht. Der Quintal hält 4 Arrobas à 32 Pfund oder 128 Pfund; 1 Libra aber oder Pfund hat 2 Marcos, à 8 Onces, à 8 Outavos. Das Pfund hält 9552 holl. As.

Portugieser Maaß zu flüssigen Waaren. Man rechnet die Tonel, oder das Faß zu 2 Pipas, à 26 Almudas, à 2 Alqueires, à 6 Canadas, à 4 Quartilhos. 1 Alquerios hält 430 Pariser Kubitzoll. 1019 Canadas thun 1258 Berliner Quart.

Portugiesische Schiffslast. Man rechnet 4 Kisten Zucker, 4 Pipen Del, 4000 Pfund Tabak und 3500 Pfund Schmach für eine Last.

Portugiesische Wolle, ist eine vortrefliche Art Wolle, und fällt am häufigsten in Entre Minho e Duero und in Alentejo. Die Ausfuhr derselben ist eigentlich nicht erlaubt, aber die Engländer erhalten sie doch durch den Schleichhandel, und die Holländer sehr häufig unter dem Namen spanischer Wolle. Sie gleicht der guten spanischen Wolle nicht viel nach, soll aber, wenn sie allein zu Tüchern genommen wird, im Balken zu sehr schwinden.

Portugiesischer Wein, der beste, der in Maabien wächst, ist meistens roth, und zwar so hoch, daß er fast schwarz ausseheth. Der weiße ist sehr rar, und heißt gewöhnlich Lissaboner, so wie der rothe Portwein, weil er am häufigsten von Porto kömmt. Er ist sehr stark, dick und biskig, und es wird dessen viel nach Hamburg geführt.

Porzellan. Das Wort selbst und die Materie ist erst gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts, durch die Schifffahrt der Portugiesen, bekannt geworden, daher auch der Name aus der Portugiesischen Sprache, wo Perola eine Perle heißt, davon soll Perolana, nachher Porcelana, und endlich Porzellan entstanden seyn.

Porzellanen, (Kattunfabrik) eine Art Züs, welche das Porzellan nachahmen; diese werden mit Indig gedruckt und kommen nicht auf die Bleiche.

Porzellan aus Glas zu machen, Kaamurisches Porzellan. Man stellet ein Gefäß von gemeinen grünem Glase in einen weiten geräumigen Schmelzegel, und umschüttet es mit einem Gemische von Sand und Gips. Auch inwendig in das Glas muß man von diesem Gemische schütten, und etwas dert zusammen drücken. Sodann deckt man einen Deckel auf den Egel, verstreicht

ihn und setzt ihn in einen Töpferofen, worinn er den ganzen Brandt durch stehen bleiben muß. Nach dieser Zeit wird das ganze Gefäß ein porcellainartiges Ansehen erlangt haben. Das Gemenge von Sand und Gips kann zu dergleichen Absicht noch ferner fortgenutzt werden. Dieses Porcellain siehet auf dem Bruche faserigt aus, als wenn es aus lauter seidenen Faden bestünde; hat auch gar nichts glattes und glänzendes an sich, wie das Glas, ist ungemein hart, und giebt mit dem Stahle Feuer.

Den Grad der Hitze, welche zu der Verwandlung des Glases in Porzellan nöthig ist, hat Herr Lewis genau zu bestimmen gesucht. Seinen Versuchen zufolge läßt das grüne Glas bey einer das Glühen noch nicht erreichenden Erhitzung keine Veränderung; bey mäßigem Glühen erfolgt dieselbe langsam; aber bey starkem Glühen konnte er das dickste Glas in einigen Stunden durchaus zu Porzellan machen. Die Verwandlung selbst geht fufsenweise von statten. Anfangs wird das Glas gedachtmaassen in der Oberfläche blau, verliert seine Durchsichtigkeit, und siehet, gegen das Licht gehalten, gelblich; hierauf wird es unter der noch immer bläulichen Oberfläche auf beyden Seiten nach innen zu weiß und fasericht, bleibt aber in der Mitte noch gelb; endlich wird es durch und durch weiß und fasericht; das äußerliche Blaue verliert sich, und wird erivahntermaassen nach Beschaffenheit der cementirenden Substanzen schwärzlich, bräunlich oder weißlich. Wenn Lewis die bereits durchaus weißen und faserichten Stücken noch länger cementirte, so bemerkte er, daß sie ein körnichtet Gewebe annahmen; und dieses körnichte Gewebe wurde bey allmählig verstärktem Feuer immer gröber, ja endlich so löcherig, daß die ganze Masse, die vorher ein sehr dichtes und hartes Porzellan gewesen war, sodann eine höchst zerreibliche Substanz vorstellte, die einem nur locker zusammen hängenden weißen Sande gleich. Was die Eigenschaften des in Porzellan verwandelten grünen Glases anbetrifft, so ist es, wenn es nicht zu stark gebrannt worden, zwar innerlich dem schönsten gleich, aber äußerlich von einer geringern Schönheit; die Stücke waren ganz undurchsichtig, dünne hartwerhsichtig. So lange es nur bis zum faserichten Gewebe gebrannt ist, übertrifft es das Glas und die verglasten Porzellanarten an der Härte; schlägt mit dem Stahle Feuer, schneidet in Glas, läßt sich aber selbst vom Glase nicht schneiden, widersteht der Feile, die das Glas angreift, ingleichen allen sauren und laugenartigen Fluidigkeiten, verdrägt die plößlichsten Abwechselungen von Hitze und Kälte, kann auf glühende Kohlen gesetzt und darzu gebraucht werden, daß man darinnen kocht, Höllestein darinnen bereitet, ja Glasmassen und Metalle darinnen schmelzt. Es schmelzt auch weit schwerer als Glas, kann aber doch in der weißglühenden Hitze schmelzen, und zu langen, schwankenden, mehr oder weniger halbdurchsichtigen Faden gezogen werden. Wenn es bis zum körnichten Gewebe cementirt worden ist, so wird es welcher, schlägt nicht mehr mit dem Stahle Feuer, schneidet kein Glas mehr, läßt sich aber durch gemeines Glas

*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

Date	Description
1/1/2020	Initial assessment and baseline data collection.
1/15/2020	First follow-up visit, monitoring symptoms and vital signs.
2/1/2020	Second follow-up visit, patient reported improvement in symptoms.
2/15/2020	Third follow-up visit, patient is asymptomatic and stable.
3/1/2020	Fourth follow-up visit, patient discharged home with instructions.
3/15/2020	Fifth follow-up visit, patient remains healthy and well.
4/1/2020	Sixth follow-up visit, patient is fully recovered and back to work.
4/15/2020	Seventh follow-up visit, patient is healthy and stable.
5/1/2020	Eighth follow-up visit, patient is healthy and stable.
5/15/2020	Ninth follow-up visit, patient is healthy and stable.
6/1/2020	Tenth follow-up visit, patient is healthy and stable.
6/15/2020	Eleventh follow-up visit, patient is healthy and stable.

*image
not
available*



*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*

*image
not
available*

Date	Description
1/1/2020	Initial assessment and baseline data collection.
1/15/2020	First follow-up visit, patient reported improvement in symptoms.
2/1/2020	Second follow-up visit, patient reported continued improvement and no side effects.
2/15/2020	Third follow-up visit, patient reported stable condition and good adherence to treatment.

*image
not
available*

Prämie, (Handlung) s. Handel auf Prämie.

Prämienschaler, ein Ehursächsischer doppelter Speiceschaler, s. d.

Prangbadern, die, heißen im Lande ob der Ens, Manschetten.

Präparieren, (Apothek.) s. Selb. reiben.

Präparatstein, (Apothek.) s. Reibstein.

Präsentieren, wird von den Wechselbriefen gesagt, wenn selbige von dem Inhaber des Briefs demjenigen, der die Zahlung thun soll, zur Acceptation vorgezeigt werden.

Präsentierteller, ist ein ganz flacher, und ohne einige Vertiefung bereiteter Teller, so auf einem nicht gar hohen Fuße erhöht, auf diesem pfleget man bey angestellten Gastereyen den Gästen theils Confituren und andere trockene Erfrischungen, theils auch ein und andere angefüllte Trinktgeschirre vorzutragen.

Präsentierteller von lackirter Arbeit. In Braun-
schweig werden verschiedene Sorten um folgende Preise
verkauft: 1) Lange mit Landschaften und Figuren, 15
Zoll lang, 11½ Zoll breit, das Duzend 14 thlr. Dergl.
mit Früchten und Blumen 13 thlr. 12 Zoll lang, 8½ Zoll
breit, 9 thlr., runde mit Blumen:

No. 1.	im Durchschnitt	14½ Zoll.	das Duz.	12 thlr.
— 2.	—	13 —	—	9 —
— 3.	—	10½ —	—	8 —
— 4.	—	9½ —	—	6 —
— 5.	—	8 —	—	5 —

Präservationsbrillen, s. Conservationsbrillen.

Pras-yzer, eine Sorte Lütticher Eisens, woraus große Nägel zum Schiffbau in Holland gemacht werden. Es ist kaltebrüchig.

Pratzen, ein kaufmännisches Längenmaaß, hält zu Verganastes 277,8 frz. L.

Prävaliren, heißt bey den Kaufleuten, und vornehmlich in Wechselfachen, sich einer Gelegenheit bedienen, die sich anbietet; imgleichen, sich bezahlt machen, und des gethanen Vorschusses wieder habhaft werden; sich wieder erholen, oder seinen Regreß nehmen.

Precaeryhandel, heißt diejenige Art der Handlung, da man zu Kriegszeiten mit einer feindlichen Nation, mit welcher der Handel verboten ist, vermittelst einer dritten neutralen Nation handelt, welche ihre Länder, Städte und Namen dazu her leihet. So handeln z. E. die Engländer mit den Spaniern, wenn sie mit denselben im Krieg begriffen sind, durch die Portugiesen, wenn nämlich diese neutral sind. Diese Art der Handlung ist nicht sehr vortheilhaft, wegen der Menge von Correspondenten und Niederlagen, deren man bedürftig ist, wenn man sie unterhalten will, und die wegen der vielen Unkosten allen Profit wegnehmen.

Precele, eine gute Sorte der Burgunderweine, welche über Autun und Chalons zum Handel kömmt. Sie ist in Stückfässern von 240 Pinten.

Prebnit, (Bergbau) ein vom Hrn. Oberst von Prebn vom Cap der guten Hoffnung zuerst mitgebrachter und vom Hrn. Werner also benannter Stein, so nach der Untersuchung des Herrn Klapproths unter 1000 Theilen hält:

Kieselerde	478
Alaunerde	303
Eisenerde	57
Kalkerde ohne Pustsäure	183
Luft- und Wassertheile	19

1000

Er wird deshalb vom Hrn. R. zwischen dem Zeolith und dem Schörl gesetzt.

Preignac, ein weißer Franzwein.

Preien, Perpreien, Seier, (Schiffahrt) heißt das Schreyen, wenn zwey Schiffe einander auf der See begegnen, und sich das Wort zurufen, oder sich erkundigen, wo ein oder das andere herkömmt.

Preiß, (Hoschändler) s. Saum.

Preißkurve. * Sie scheinen im Anfange des 17ten Jahrhunderts aufgekomen zu seyn; wenigstens ist die älteste Amsterdamer Verordnung hierüber, die des Wechselkurses gedenkt, vom 31sten Jänner 1613. Wechselkurszettel, die den Kurs auf ausländische Handelsplätze anzeigen, wurden in Hamburg zuerst 1659 ausgegeben, und Gelderpreiszettel 1687. Gegenwärtig sind alle drey gemeinlich nur ein Zettel, worauf in Amsterdam, Hamburg u. a. D. auch die Affecuraugen auf abgehende und ankommende Schiffe angemerket sind.

Prellbubnen, s. Treibebubnen. Jac.

Presenning, Persenning, (Schiffahrt) getheertes Seegeltuch, womit man Sachen, Verstaupungen, Fugen bedeckt, und auf ihnen fest schalmet, um sie dadurch gegen das Eindringen der Masse zu beschützen.

Preß, (Mäthelein) s. Priesse. Jac.

Preßbalken, (Pappenmacher) so heißt der Preßdeckel der Pappenpresse.

Preßbank, (Buchdruckerey) ist von Holz, und steht vor der Presse, worauf der Haufen Papier zum Druck gesetzt wird; imgleichen bedienet man sich derselben zu Auflegung des gedruckten Bogens.

Preßbaum, (Weinbau) s. Kelterbaum. Jac.

Preßboy, (Tuchmacher) ein tuchartiges Zeug. Es ist das Stück 60 Ellen lang und 2 breit, werden 2½ Sceln, oder 55 Pf. von der beym Sortiren gefundenen schlechten Wolle genommen, woraus das Garn gesponnen wird, halb zur Kette, halb zum Einschlage. Die Kette muß lang seyn 46 Schrent, oder 69 Ellen, 56 Länge mit 12 Pfeifen, oder 24 Fäden breit. Das Garn zum Einschlage soll sämmtlich eingewürkt, oder eingeschlagen werden. Vom Weberstuhl soll er kommen, 2½ Elle breit, und 66 Ellen lang, wird auch gleich einem Tuche zu rechter Länge und Breite gewalket; soll er aber weiß bleiben, wird er, nachdem er mit der Walkerde bereits gewalket ist, noch mit zwey Pfund grüner Seife, welche vorher in ei-

nem Eymer Wasser wohlgekocht, gequert und gerührt worden, gewalzt.

Pressbärste, (Buchdrucker) heißt diejenige, womit sie die Unreinigkeiten, welche auf die Form gefallen, wegnehmen.

Presse der Pappenmacher, s. Pappenpresse.

Presse zum Harz, (Harzscharer) s. Harzpresse.

Presse einzumachen, (Konditor) dieses ist eine Art Pfirschen; siehe diese.

Pressen, heißt in den Küchen, etwas zwischen zwey Tellern legen, und obenher mit einer Last oder starkem Gewicht beschweren, damit das Wasser, Lase oder Sauche heraus tritt, als Gurken, Sallat, Magen, Sülze und dergleichen.

Pressen der Matrosen, s. Matrosenpressen.

Pressen der wollenen Zeuge. Das Pressen macht bey der Zurichtung die Hauptsache aus. Jeder Vereiter hat hier seine eigene Art zu handeln und zu verfahren für sich; alle aber machen ein großes Geheimniß daraus. Die einen seuchten die Zeuge, ehe sie selbige pressen, ein wenig an; andere nehmen gar nichts dazu, und pressen sie trocken. Sind sie in der Zubereitung recht ausgebeut worden, und hat selbige an den Zeugen die nämliche Wirkung hervor gebracht, den die Rahme an den Tüchern thut; so legt man sie blattweise zusammen. Man legt so wohl auf die rechte, als linke Seite derselben Pappendeckel; die ältesten dahin, die neuesten daher. Man nimmt die allerfeinsten, allerhärtesten, die allerglättesten und glänzendsten zu den glänzenden Zeugen, damit sie auf selbige Gegenwirkung thun, und doch selbige nicht beschädigen mögen. Die allerweichsten, nachgiebigsten, und die gar keinen Glanz haben, werden hingegen zu denjenigen Zeugen genommen, deren Korn sich erhalten, nähren, und glänzend werden muß, indem es in den Pappendeckel einbringt. Es ist bekannt, daß die ersten eine sehr große Hitze und einen sehr starken Druck erfordern; doch muß man beyde in dem zweyten Fall mindern. Die mit Pappendeckel belegte Zeuge legt man haufenweise in die Presse; und zwar bringt man von selbigen 20 bis 30 Stücke, die ohngefähr, eines wie das andere, 30 Ellen halten, in selbige, legt sie auf einander, und bedeckt den Haufen sowohl oben, als unten, mit einer 3 bis 4 Zoll dicken geschmiedeten eisernen Platte, die fast glühend seyn muß. Man magist die zu heftige Wirkung der großen Hitze der Platte auf die Zeuge, indem man sie von selbigen durch eine Diele und einige dicke Pappendeckel absondert. Doch wäre es ungleich besser, wenn sie gerade einen solchen Grad von Hitze bekämen, daß man keine Dielen dazwischen zu legen genöthigt wäre. Man dreht die Presse vermittlest eines Hebebaums, der durch ein unten an der Schraube angebrachtes Getrieb, oder in ein dasselbst mit Vorsatz gemachtes Loch geht, zu; bisweilen setzt man noch eine Winde, oder ein anderes Werkzeug dieser Art, hinzu. Und so läßt man die Zeuge 12 bis 15 Stunden lang in der Presse ruhen; man würde indessen doch noch besser thun, wenn man sie in selbiger völlig kalt werden

ließe. Hierauf verändert man selbige noch einmal, das heißt, man richtet sie wieder in die Falten, und belegt sie vor neuem mit Pappendeckel; so daß der an dem Rande des Pappendeckels formirte Bug des Blattes sich zwischen den Pappendeckeln selbst gelegt befindet, damit man sie daselbst so, wie die andern Theile, platt machen, pressen und glänzend machen möge. Man preßt sie zum zweytenmal, und verfährt hier eben so, wie bey dem ersten male. Wenn die Pappendeckel aus Lumpen gemacht worden sind, die man vermittlest der mit Eisen beschlagenen Hammer zermalmet hat, und dadurch Stücke abgesprungen sind, oder der Zeug derselben nicht wohl gereinigt worden ist, oder sich einige Fasern auf dem Pappendeckel finden sollten; so muß man sich wohl hüten, daß man selbige nicht zu den Zeugen nehme, die rosenroth, scharlachfarbig, hochroth und dergleichen, sind. Die Salpetersäure, die zu der Komposition besagter Farben genommen wird, würde das Eisen in sein Wesen wieder auflösen, und würde die Zeuge fleckig machen: so daß man selbige nicht anders vertreiben könnte, als wenn man sie schwarz färben ließe.

Pressen des Torfs, s. Torfpressen.

Presser, (Böttcher) ist der Theil des Schneidebaufs, der den Stab, den der Böttcher bearbeitet, feste hält.

Pressfreyheit, die Freyheit, alles drucken zu dürfen, was nicht wider den Staat und gute Sitten anstößt.

Presshaste, ein Ausdruck, der im Oldenburgischen gebräuchlich ist, und so viel bedeutet, als gebrechlich oder haufällig.

Presshaken, (Papiermacher) ein Haken, dessen der Gautscher und Leger sich gemeinschaftlich bedienen, um das gegauschte Papier im Post, von der Gautschebrücke unter die Presse zu ziehen.

Presshandschuh, (Buchdrucker) ist zur Bewahrung der Hand, welcher sich der Drucker in Druckereyen bedienet. Sie müssen von gutem weichen Leder seyn. Dieses wird geschnitten, daß es just die flache Hand bedeckt, vorne wird einen Finger breit Leder gemacht, wodurch man die zwey Mittelfinger steckt, hinten aber an beiden Seiten ein Klümlein, davon das eine mit einem Knopf versehen, damit man solchen an der Hand befestigen kann.

Presshauen, (Weggr.) ist so viel als aushauen; und nichts vom Metall stehen lassen.

Presskarren, (Buchdrucker) s. Katren. Jap.

Pressklöße, (Papiermacher) Klöße aus einem Holze, 18 bis 20 Zoll lang, und 7 — 8 Zoll breit und hoch, welche bey dem Pressen aufs Post gelegt werden.

Presskopf, (Koch) ist ein Veressen von einem Rinde oder Schweinekopfe.

Presspapier, (Zeugmanufaktur) s. Presspappe.

Pressreiter, ein Soldat, der auf Exekution irgend wohin verlegt oder geschickt wird.

Pressspäne. Die Kauterschen Pressspäne sind das Gros zu folgenden Preisen in Berlin zu haben:

Press-

Preßspäne 24 Zoll lang, 18 Zoll breit	8	thlr.
27 — 22 —	11 —	
30 — 18 —	12 —	
30 — 22 —	16 —	
32 — 18 —	13½ —	
32 — 21½ —	16½ —	
36 — 18 —	16 —	
38 — 18 —	18 —	
40 — 18 —	20 —	

ganz feine Tuschscheerer Karten:

27 — 18 —	20 —
32 — 19 —	25 —

Preßsäße, (Koch) s. Säße.

Preßstange, (Landwirthschaft) ein runder, starker, beynahe einen halben Fuß dicker Balken, von Eschenholz, vermittelst dessen der Most aus den Träbern gepreßt wird.

Preßstange, (Papiermacher) ist eine lange, starke Stange, womit man die Presse umbreht.

Preßwein, s. Echelwein.

Preßel, (Bäcker) s. Breßel. Jac.

Preußelbeere, gemeine, *Vaccinium vitis idaea*, dieser kriechende Strauch dienet zum Gerben, das Dekort von Blättern zum Schwarzfärben. Die Weeren geben, mit Wein und Zucker bey gelindem Feuer gesotten, eine gesunde angenehme Speise. Sie werden auch von den Vögeln, wie die Blüthen von den Bienen, begierig aufgesucht. — Die Wurzel ist dünne, zähe, sehr fasericht, kriecht auch in dem schlechtesten Sandboden weit umher, und treibt häufige Schosse aus. Der Stamm ist sehr niedrig, kaum über einen halben Fuß hoch, mit dünnen runden Zweigen, die Rinde an den Zweigen aschfarbig, an denselben, und besonders an der Wurzel, sehr dünne, und fein.

Preuß. asiatische Handlungsgesellschaft, s. Ostindische Handlungsgesellschaften.

Preussischer Bankofass vom Jahr 1765. Dieser Fuß ist nur in den Königl. Preuß. Staaten bey den Banken und deren Noten gewöhnlich. Er ist ebenfalls kein besonderer Münzfuß, sondern ein im Jahr 1765 bey Errichtung der Berliner Bank angenommener Werth des eingebildeten Bankothalers oder Pfundes zu 1½ rthlr. Preuß. Courant, wornach also mit Zuziehung des Werths vom Preuß. Courantfuß à 14 rthlr. die Colln. Mark fein Silber zu 10½ rthlr. oder Pfund Weo. à 24 Ggr. Weo. zu würdigen ist.

Preussischer Bancothaler oder Rechnungsthaler, Livres Banco, wird zu 24 gr. Banco oder 31½ gr. Preuß. Courant gerechnet und auf 31,49 holl. As Gold, 456 As Silber und 1 thlr. 6 gr. Conventionsgeld gewürdigt.

Preussischer Bankozettel, s. Papirgeld.

Preussischer Courantfuß. Dieser Münzfuß ist im J. 1750 auf den Vorschlag des verstorbenen geheimen Finanzraths und Generalmünzdirektors Graumanns, eben zu der Zeit errichtet worden, als die bereits von verschiedenen

Reichsständen, und besonders von Oesterreich und Sachsen geschehene Veranlassung des zum allgemeinen Reichsfuß angenommenen Leipziger Fußes, und Annahme des Conventions 20 Guldenfußes, auch in den Preussischen Staaten eine Veränderung des Münzwesens nöthig machte. Dieser Münzfuß, welcher in den Preussischen Staaten zuweilen auch der Graumannsche Fuß, und die darnach bis zum siebenjährigen Kriege ausgeprägten Sorten, Graumannsche Münzen pflegen genannt zu werden, ward zwar während gedachten Krieges auf einige Zeit unterbrochen, ist aber seit No. 1764 mit einer Veränderung oder vielmehr Verbesserung der ausgemünzten 8, 4 und 2 Gr. Stücke wieder hergestellt worden. Die Colln. Mark fein Silber wird in diesem Fuß zu 14 rthlr. à 24 gr. oder zu 21 Rfl. vom Reichsthaler an bis eingeschlossen die ½ oder 2 Ggr. Stück ausgebracht.

Preussische Rechnungsmünzen. Berlin und die übrigen Städte der ganzen Chur- und Neumark u. s. w. rechnen nach Reichsthalern zu 24 guten Groschen à 12 pf. Preuß. Courant und Friedrichsd'or valuta. Die Königl. Bank und die dazu gehörige Discontocasse und das Lombard aber führen ihre Bücher und Rechnungen in Pfunden oder Livres zu 24 gr. à 12 pf. In dieser Rechnungsmünze werden auch die Wechselpreise im Courszettel notirt. Die Eintheilung und das Verhältniß ist folgendes:

Pfennig Preuß. Courant

1	Pfennig Banco
1½	1 Groschen Preuß. Banco
12	9½ 1 Groschen Banco
15½	12 1½ 1 Thlr. Preuß. Courant
288	219½ 24 18½ 1 Liver Banco.
378	288 31½ 24 1½ 1

1 Friedrichsd'or = 4 Liv. Banco; 1 thlr. Conventionsgeld = 1 thlr. 1 gr. 2½ Preuß. Courant.

Preussischer Rechnungsthaler, wird zu 1½ Rfl. 3 Pr. Rl. 24 ggr. 30 Silbgr. oder 90 Kr. gerechnet und in Louisd'or auf 25,49 holl. As fein Gold, 364,8 holl. As fein Silber und 1 thlr. Conv. Geld gewürdigt. In Courant aber zu 23,99 As Gold, 347,43 As Silber und 23 gr. 10 pf. gewürdigt.

Preussisches Blau, s. Berliner Blau.

Preussisches Braunroth zu verfertigen. Um preussisches Braunroth zu machen, läßt man den Seltorhar, oder das Ueberbleibsel der Abscheidung des Schieferwassers durch Vitriol, mit Wasser zu feinem Pulver mahlen. Man wäscht und süßt dieses Pulver mit kleinem Wasser aus, gießt es ab, und wechselt damit so lange, bis man endlich am Wasser keinen salzigen Geschmack mehr bemerkt, und es überhaupt völlig unschmackhaft wird. Dann läßt man diese rothe Farbe trocknen; sie

ist sehr schön. Man macht es wiederum zu Pulver, doch nur mit einer steinernen Walze, und thut sie, wenn sie trocken ist, in große hölzerne Kasten, bedeckt sie mit feinen Tüchern, die mit Leim getränkt sind, damit nichts durchstäuben kann. Man thut auch zwey große eiserne Kugeln hinein. Der Kasten wird vermittelt einer Kette am Balken aufgehängt, und durch einen, an dem einen Ende des Kastens befestigten, Strick hin und her geschwenkt. Durch dieses Schütteln bewegt, laufen die Kugeln unaufhörlich herum, und bringen in Zeit von zwey Stunden 300 Pfund zum feinsten Staube. Diese Art, das Preußische Braunroth zu pulvern, ist viel besser, als die Anwendung der steinernen Walzen, indem ein bloßes Kind diesen aufgehängenen Kasten in Bewegung bringen kann, und der Staub den Arbeiter nicht beschwert. Das englische Braunroth besteht bloß aus dem Todtenkopfe (Caput mortuum) des Vitriols, den die Engländer zu Deptford, unweit Greenwich, 7 Meilen von London, bereiten. Sie brennen ihn in einem Reverberirfornen unter stetem Umrühren, bis zur vollkommenen Röthe, und behandelnd ihn nachgehends eben so, wie das Preuß. Braunroth. Statt dessen kann man auch Kalkothar nehmen. Das dadurch erhaltene Roth ist eben so schön.

Preussisches Laugensalz, s. Blutlauge.

Preussisches Pfund Banco, s. Pfund Banco.

Preussische wirkliche Münzen des Königreichs, sind außer den gewöhnlichen Preussischen Münzen, davon die Zwölftel oder 2 Groschenstücke im Königreiche Achthalber genannt werden, weil sie 7½ Gr. Preussisch gelten; ferner giebt es folgende wirklich gemünzte Sorten in Silber; Timpfe oder Achzehner zu 12 Gr. Preuss., Sechser zu 6 Gr. Preuss., Dilegen zu 3 Gr., Stücke zu 2 und 1 Preuss. Gr. und Schillinge zu 6 Preussischen Pfennigen.

Preussisch-Pommersche Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 36 einen Thaler machen. Nach dem Preuss. Courantfuß, Pistolen à 5½ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 745½, Silber 504. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 7½ pf.

Preussisch-Pommersche Witten. Eine Rechnungsmünze, davon 144 einen Thaler machen. Nach dem Preuss. Courantfuß, Pistolen à 5½ rthlr. gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 298½, Silber 2016. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 1 — 9 pf.

Preyen, heißt so viel, als ausrufen, wenn man sich zur See begegnet. Man sagt: wir holten einen Hucker herbey, den wir preyeten.

Prieckler, ein Mann, der mit Leinwand und mit Käse handelt; ein bürgerliches Gewerbe in München.

Priecke, (Torfgraberey in Ostfriesland) dieses Instrument ist einer vierzackigen Mistgabel ähnlich, aber weit kleiner und leichter, und werden die Zacken davon schief oder schräge gesetzt. Im Holländischen nennt man dieses Instrument Vorke.

Priemgeld, so viel als Kapplaten.

Priestleysche Elektrirmaschine, s. El. M.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Priestleysches Endiometer, s. Endiometer.

Prillake, eine Art Fastengebäckens, von Weizenmehl, Eiern und Butter.

Prima, oder, nach Beschaffenheit der Umstände, Primo, ist ein Wort, daß die Kauf- und Handelsleute bisweilen in ihren Briefen, Wechselln und andern Scripturen gebrauchen, wenn sie das Erste anzeigen wollen.

Prima Plane, (Soldatenstand) bedeutet alle Soldaten einer Compagnie, vom Capitain an bis auf die Trommelschläger inclusive.

Prima Wechsel, dieser muß zwar auf geschene Präsentation angenommen; darf aber bey der Verfallzeit nicht eher bezahlt werden, bis er, oder der darauf erfolgte Secunda oder Tertia richtig indossirt worden, oder der Inhaber sich genugsam legitimirt; sonst werden die Gelder gerichtlich deponirt. Es soll auch der Remittent jedesmal zur Nachricht auf den Secunda deutlich verzeichnen, in wessen Händen Prima anzutreffen sey.

Primen, Tabelle, (Buchdrucker) eine Tabelle, welche anzeigt, mit welcher Seitenzahl jederzeit die Prime bezeichnet werden muß.

Principal, Handlungsprincipal, also heißt der Eigenthümer einer Handlung, in Ansehung seiner Handelsbedienten.

Principalcreditor, s. Principalgläubiger.

Principaldebitor, s. Principalschuldner.

Principalgläubiger, Principalcreditor, ist, wenn jemand einen Wechselbrief an seinen Correspondenten zu dem Ende remittirt, um hernach über den eingegangenen Verlauf zu disponiren, mithin sich des Wechselbriefes Eigenthum vorbehält, so ist ein Präsentant zwar des Trassanten Gläubiger; der Remittent aber bleibt jedoch Principalgläubiger.

Principalhandlung, s. Haupthandlung.

Principalschuldner, Principaldebitor, wird oft bey einem ausgestellten und mehrmals giranten Wechselbriefe der Trassant genannt; denn ob schon ein jeder Girant Schuldner an seine folgenden Giranten wird, so ist doch der Trassirer Schuldner an alle Giranten, und also mit Recht Principalschuldner.

Principalstimme, so viel als Hauptstimme, besonders aber in Concertstücken für das Instrument gesetzt, auf dem sich gerade der Virtuos hören läßt.

Prinzmetall. * Man kann solches entweder aus drey Theilen Kupfer und einem Theil Zink oder aus acht Theilen Messing und einem Theil Zink bereiten. Das Kupfer oder Messing wird zuerst mit einer Lage Kohlenstaub bedeckt, geschmolzen und dann der Zink erst zugehan, umgerührt und bald ausgegossen.

Prinzmetall auf Silber zu probiren, siehe metallische Gemenge auf Silber zu probiren.

Prinz Vergadderung, (Soldatenstand) besteht in einer langsam schlagenden Vergadderung.

Prisma des P. Abat. (Optikus.) Dieser Optikus hat eine Einrichtung erfunden, wie ein gläsernes Prisma mit veränderlichen Winkeln einzurichten sey. Er bedient sich

sich hierzu zweyer geschliffnen Gläser, deren eines planconvex, und das andere planconcav ist. Die Convexität und Concavität sind von ein und eben derselben Kugel. Wenn nun die convexe Fläche des einen in der concaven des andern nach Gefallen verschoben wird, so machen die Ebenen auf den entgegen gesetzten Seiten immer andere und andere Winkel mit einander.

Prismatische Maasstäbe des Herrn Högrove. Diese bestehen aus einem dreysseitigen Prisma, so inwendig mit Blei ausgefüllt, damit solches auf dem Papiere feste liegt. Auf alle drey Seiten dieses Prismas sind nun Maasstäbe von verschiedener Größe verzeichnet. Beym Gebrauch legt man die scharfe Kante, auf der die Abtheilung eingerissen ist, an die vorgegebene gerade Linie, und sticht mit einer scharfen Nadel die verlangte Größe der Linie ab.

Prismatischer Salpeter, eine Verbindung der Salpetersäure mit feuerbeständigem Alkali.

Pritsche, Lager, das Lager der Soldaten in den Wachhäusern, wo sie schlafen.

Probe abrösten, Erzproben zu rösten, oder calciniren. (Hüttenwerk.) Wenn das Erz viele Vergart bey sich führet, röst man solches so klein, als einen groben Sand, wäget davon 2 Probiercentner ab, thut jeden in einen, mit Röthelstein oder Kreide inwendig wohl ausgestrichenen, Scherben, (zu welchem Ende die flachen Röstscherben am besten sind) breitet das Erz darinnen mit dem Probierlöffeltchen, welches zum fein wägen gebraucht wird, weit auseinander, deckt auf jeden Scherben einen andern umgekehrten, setzt beyde in den Probierofen, welcher nicht zu heiß, sondern der Aschenfall zugeschoben seyn muß, bis die Scherben durchaus dunkel glühen, hebet alsdann die untersten Scherben ab, rühret das Erz mit dem Häkchen bisweilen um, verstärkt das Feuer nach und nach, jedoch anfänglich nur durch die Vormündung gelegte Kohlen, endlich durch Oeffnung des Aschenfalles, doch zu feinem so hohen Grade, daß die Erze verglasen oder verschlacken, welches daran erkannt wird, wenn die Erzstücke anfangen blank zu werden, da das Feuer wieder etwas vermindert werden muß. Wenn sich kein Rauch, noch einiger Geruch von Schwefel, Arsenik oder Erdspeck mehr spüren läßt, haben die Proben genug. Die Zeit, wie lange das Rösten dauern muß, läßt sich nicht bestimmen; einige solcher magern Erze brauchen kaum ein bis zwey Stunden, andere eine längere Zeit, nachdem solche verschieden sind.

2) Sind die Erze rein, mit wenig Vergart vermenget, und haben viel Schwefel und Arsenik bey sich, so müssen solche nicht so klein, sondern etwa als Hirsenkörner gestoßen, vor dem Einwagen wohl unter einander gemengt, im übrigen wie vorher verfahren werden, nur mit dem Unterschiede, daß alsdenn das Feuer viel behutsamer und langsamer zu verstärken ist, auch das Umrühren etwas öfterer geschehen muß, weil solche reinen und schwefelichten Erze gern schmelzen, oder doch zusammen backen, welches zusammen findern heißt, in welchem Falle die

Proben sogleich heraus genommen, und wenn sich noch nichts an dem Scherben gehänet hat, wieder wie zuvor zerrieben werden müssen; hat sich aber etwas an dem Scherben gehänet, so ist die Probe verdorben, und muß von neuem eingewogen werden. Nachdem nun das Erz ein ziemlich starkes, und so viel Röstfeuer bekommen hat, als es, ohne zu verschlacken, vertragen kann, so wird es aus dem Ofen genommen, nochmals, und zwar so klein, zerrieben, wie ein grobkörniger Sand, der Ofen durch Zuziehung des Aschenfalles abgekühlt, und wie vorher, doch nicht so gar langsam, mit nach und nach verstärktem Feuer und Umrühren verfahren. Zuletzt, ob sich schon kein Schwefel oder arsenikalischer Rauch mehr spüren läßt, ist noch eine gute Stunde mit dem stärksten Feuer fortzufahren, welches das Erz vertragen kann, besonders ist bey Kupfer und fließigem Erze nöthig, noch etliche Stunden anzuhalten, die Scherben einmal heraus zu nehmen, etwas abkühlen, und mit etwas darauf geworfenem Unschlitt (Talg) oder andern ungesalznen Fett abtrocknen zu lassen, und dauert dieses Rösten der kupferfließigen Erze 6 bis 8 Stunden, auch wohl länger.

3) Mit Kupfer, Blei und andern metallischen Steinen kann eben so, wie No. 2. verfahren werden, denn es sind solche nichts anders, als stahlreine Stufferze, von denen alle Vergart im Schmelzen durch Verschlackung geschieden worden; nur ist nicht nöthig, diese Proben anfänglich verdeckt in den Ofen zu setzen, weil solcher Stein nicht springet. Es ist aber noch ein leichter Handgriff bey diesen Proben anzubringen. Es wird nämlich der Stein gleich anfänglich klein zerleben, wie No. 1. in dem mit Röthelstein oder Kreide wohl ausgestrichenen Scherben, bis fast an den Rand, dünne ausgebreitet; in den abgekühlten Probierofen gesetzt, und das Feuer so lange mit langsamem Grade verstärkt, bis der Stein zusammen sinket, welches man durch Berührung mit dem Häkchen bemerken kann, und zu geschehen pflegt, sobald der Scherben nur etwas dunkel glühet. Sobald dieses geschehen, wird der Scherben heraus genommen, umgekehrt auf das Probir, oder anderes reines Blech gesetzt, und wenn der Stein nicht heraus fallen will, saust aufgestoßen; der Stein wieder dergestalt in den Scherben gelegt, daß die erhabene Seite oben komme, und als der Stein hohl liege, und so wieder mit Rösten fortzufahren. Sollte am Rande etwas vom Stein ausgebrochen seyn, schüttet man die Stücke oben darauf. Nachdem das Rösten eine Stunde lang mit gelindem Feuer fortgesetzt worden, ist solches nach und nach zu verstärken; da bey sehr dienlich ist, die Scherben alle halbe Stunden heraus zu nehmen, und so weit abkühlen zu lassen, daß etwas ausgeworfenes Fett sich noch entzündet, welches die Zerstreung des Schwefels und Arsens gar sehr erleichtert, auch das Zusammenschmelzen bey unvorsichtig verstärktem Feuer hindert. Zuletzt wird mit der stärksten Hitze, die der Stein vertragen kann, fortzufahren; so bald sich aber verspüren läßt, daß die erhabene Fläche des Steins in der Mitte anfängt einzusinken, so ist es ein Zeichen,

Zeichen, daß das Feuer etwas müsse vermindert werden; denn es ist dieses der Anfang zum Schmelzen, welches die Probe verderben würde. Diese Operation dauert sechs, acht bis zehn Stunden, auch wohl länger, und läßt sich keine gewisse Zeit bestimmen, weil ein Stein den Schwefel und Arsenik länger an sich hält, als der andere. Wenn mehrere Proben zugleich in das Röstfeuer kommen, müssen solche mit Kreide oder Röthelstein, oder aber durch Striche, die man am Fuße des Scherbens mit einer stumpfen Felle macht, numerirt werden, damit bey dem Einsetzen und Ausheben keine Verwechslung geschehe.

4) Wenn Kupferstein oder ein Kupfererz bleibisch ist, so fällt es fast unmöglich, den Schwefel durchs Rösten gehörig davon zu bringen, weil sich in demjenigen Grade des Feuers, den der Stein zum Abkösten erfordert, das Blei verschlacket, einen Theil des Kupfers mit sich nimmt, und den Scherben inwendig verglast, wodurch denn die Probe, wie schon erwähnt, falsch wird. Gemeinlich schmelzet auch solcher Stein, ehe er noch die stärkste erforderliche Hitze hat, gar zusammen, und vereitelt die Operationen gänzlich.

Es ist sehr merkwürdig, daß die meisten Kupfersteine, und auch andere schwefelichte Erze, gleich den Metallen, im Anfange des Röstfeuers, 20, 30 bis 40 Pfund schwerer werden, endlich bey verstärktem und länger anhaltendem Feuer, nicht nur diesen Zuwachs am Gewichte wieder, sondern über dieses auch von der Einwaage ein Ansehnliches verlieren, welches erste zwar, aber nicht das letzte, bey unvererztem Metalle geschieht.

Probe der Glöste, (Silberraffinirung) s. Probe des Herdes. Jac.

Probe der Krüge, (Silberraffinirung) s. Probe des Herdes. Jac.

Probe einreiben, (Hüttenw.) s. Reiben. Jac.

Probe einschlacken lassen, heißt so viel, als das Korn wohl abgehen lassen.

Probe einsetzen, ist, wenn sie mit der Kluft oder Zange in den Probierofen gesetzt wird.

Probe häupen, wenn die Capelle feuchte, und nicht wohl abgewärmet ist, so sprizet das Werk.

Proben der Eisensteine nach Ilsemann, s. Eisenproben.

Proben der Innererze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyerzes auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyglanzes auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Bleyspates auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des gewachsenen Kupfers auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Kupferkieses auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probe des Salpeters, s. Salpeterprobe.

Proben, (Sticker) s. Modellstichsel.

Proben der Eisenerze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Proben der Kupfererze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Proben ersticken, s. Blei auf Silber zu probiren.

Proben geben kalt, (Probierkunst) sagt man von den Capellen, von Belnasse, weil sie die Glöste langsame in sich ziehen.

Proben unedler Metallerze auf dem nassen Wege, siehe Erze unedler Metalle.

Probering, (Nadler) s. Schieftring. Jac.

Probe wohl abgehen lassen, ist, wenn das Blei, worin sich beym Ansieden das Silber eingesogen hat, auf die Capelle gesetzt, und mit heißer Hitze lauter angetrieben wird, da alsdenn bey Kühlung des Feuers das befindliche Blei in die Capelle ziehet, und das darinn gewesene befindliche Silber auf der Capelle zurück läßt.

Probeziegel, ist ein ordentlicher Mauerziegel, in welchem zwey runde Löcher, wie ein Speciesthaler von Größe, und so tief, als dieser dick ist, gegraben sind, darein wird Probe von Wertbley, für den Hüttenmeister zum Untersuchen, wie viel solches Silber halte, gegossen, und werden solche Proben, Wertbleyproben genannt; von einem wird probirt, der andere aber zur Nachricht auf gewisse Zeit beygelegt.

Probe zu Lichte geben lassen, wenn das Feuer zu heiß gehet, daß dadurch die Probe falsch wird.

Probierbrett, (Mechanikus) ein magnetisches Spielwerk, so aus einem flachen Brette, 6 Zoll lang und breit, bestehet; solches hat auf der obern Seite ein kleines Papier mit arabischen Zeichen, auf der untern Seite aber eine doppelte Nadel von Messing. Mit diesem Brette kann man viele artige Sachen wahr sagen; man nimmet nämlich einen kleinen eisernen Nagel, und legt solchen oben auf das mit arabischen Zeichen bemalte Papier; das Brett selbst hält man so in der Hand, daß man mit einem Finger unten die Nadel bewegen könne. Alsdann sagt man zu demjenigen, dem man wahr sagen will, er solle einen ihm beliebigen Schlüssel nehmen, und den kleinen Nagel damit berühren; sey die Sache wahr, so werde der Nagel am Schlüssel hängen bleiben; sey sie aber nicht wahr, so werde er sich nicht weg heben lassen. Nachdem man nun unten die Nadel hin und her schiebet, bleibt der Nagel an dem Schlüssel hängen oder nicht.

Probircentner. Die Probirer pflegen zu ihrem Probircentner, ein gemeines Quentchen, das macht in Richtpfennigstheilen 1024 Theile, zu nehmen. Es ist also der Probircentner, wenn er auf 100 Pfund gerichtet ist, 12800mal kleiner als der gewöhnliche; weil aber, wenn ein Quentchen zum Centner angenommen wird, die Theile des Richtpfennigs mit den Pfunden und Lothen nicht zutreffen, so ist es besser, man nimmet 800 Theile aus dem Richtpfennige, so ist ein vierter Theil, nach dem Centnergewichte ein Loth; ein halber Theil zwey Loth; ein Theil 4 Loth — vier Theile eine Mark; acht Theile ein Pfund; 200 Theile machen 25 Pfund und 800 einen Centner.

Centner. Nach diesen Theilen des Nichtpfennigs werden nun die Theile des Centnergewichtes zuflirt und in einer Kapsel verwahrt. Alle Theile, bis auf ein Pfund, werden in würflicher Gestalt gemacht, die Vorhe und Quentchen aber von dünnen, an einer Seite winkeltrecht in die Höhe gebogenem, länglich viereckten Strüchchen Kittergoldes, damit man solche mit der Kornzange desto sicherer anfassen könne. Wenn nun ein Gewicht verloren geht, so kann man solches sogleich aus den Nichtpfennigen erkennen.

Probiren der Erze auf dem nassen Wege, nach Herrn Bergmann Das zu probirende Erz muß fein gepulvert und gewaschen werden. Man bearbeitet es hierauf mit einem schicklichen Auflösungsmittel. Schwefelichte Erze müssen behutsam, wo möglich nur in Bitriol- oder Salzsäure, oder, wenn es unvermeidlich ist, ohne heftiges Sieden in der Salpetersäure aufgelöst werden, weil die Salpetersäure bey langsam Sieden den Schwefel zerflört, und bey zu starkem Sieden zum Theil verflüchtigt wird oder in Kugeln zusammen schmelzt, worin sich auch andre Theilchen festsetzen. Die Auflösungs- und Niederschlagungsmittel müssen von allen fremden Dingen rein, so wie das Wasser, das man braucht, destillirt seyn. Von dem alkalischen Niederschlagungsmittel, darzu das mit Luträure völlig gesättigte mineralische Alkali das schicklichste ist, muß weder zu viel noch zu wenig hinzu gegossen werden, damit sich alles niederschlägt, aber auch nichts wieder von dem Niederschlage auflöst. Die in gläsernen Gefäßen gemachten Niederschläge müssen nach abgegossener Feuchtigheit mit reinem Wasser wohl gespült, sodann in gewogenem weißen Löschpapier gesammelt, anfangs langsam, zuletzt aber 5 Minuten lang bey dem Grade der Hitze des siedenden Wassers getrocknet werden. Die als Niederschlagungsmittel ebenfalls hierbey gebräuchliche Blutlauge muß aus vier Theilen Berlinerblau und einem Theile von dem aus dem Stengreife bereiteten Alkali, welches mit Wasser aufgelöst worden, bereitet seyn, und muß weder alkalischen, noch auch Berlinerblau halten. Wenn man Metalle durch Metalle niederschlagen will, so muß zwar die Auflösung noch einige freye Säure, aber nicht zu viel halten, sondern die überflüssige muß mit etwas Alkali oder mit Weingeiste gebändigt werden.

Probiren des Wassers, s. Wasser zu probiren.

Probirgewichtskästchen, ist ein, von saubern Holze gemachtes, Behältniß, mit etlichen Schiebeldchen, darein, so groß als die Gewichte, Löcher gemacht seyn, und selbige werden eingelegt, um von Staub rein und sauber zu behalten.

Probirlöffel, ist ein eiserner Löffel, mit einem 1/2 Ellen langen Stiel, mit welchem der Probe etwas zugesetzt werden kann.

Probirnadeln. • Bey dem Gebrauch derselben ist folgendes zu bemerken, welches in vielen Fällen zu sicherer und genauer Beurtheilung des auf dem Strich zu probirenden Silbers und Goldes dienet:

1) Reines Gold und reines Silber, auch beyde mit einander vermischet, lassen sich glühen, ohne ihre Farbe

und Schönheit im geringsten zu verändern, und wenn sie vom Schmutz verunreiniget, oder angelauten sind, bekommen sie durch das Glühen ihre vorige Schönheit wieder. Man kann also durch dieses Kennzeichen alle zusammen gesetzte und getünfelte Metalle, wenn sie auch den ähnlichsten Schein des Goldes und Silbers haben, vom reinen Silber und Golde unterscheiden, nicht aber vom legirten; auch unterscheidet sich hierdurch die weiße Legirung von allen übrigen. 3. E. der Ducaten soll eigentlich 23 Karat 8 Gr. Gold und 4 Gr. weiß oder Silber halten, dieses zu erkennen, wirft man ihn auf Kohlen, daß er glühend werde; ist er nun mit Silber legirt, so kommt er schöner aus dem Feuer, als er hinein gelegt ist; bestehet aber die Legirung nur aus den wenigen Grannen Kupfer, so läuft er etwas dunkel an, welches jedoch kein Fehler ist, weil das wenige Silber nicht geachtet wird; wird er aber ganz schwarz, so kann man zuverlässig versichert seyn, daß er falsch sey, und allzu viel Kupferzink habe. Ein feiner Gulden muß so gut aus dem Feuer kommen, als er hinein geworfen worden, auch sich mit bloßen Händen biegen lassen, so wie der Ducaten, wenn er ausgeglühet ist, fast so weich seyn muß als Blei. Fehllet eins von diesen, so ist zu viel und falscher Zusatz dabey. Die Schwärze zeigt Kupfer, die Sprödigkeit aber ammoniakalische, bleyische, oder andere fremde Vermischung an.

2) Wenn man eine Streichnadel auf Gold gestanden hat, deren Farbe mit der Farbe des zu untersuchenden Metalles überein kommt: so müssen beyde auf dem Probirsteine gemachten Striche, durch darauf gegossenes Scheldewasser, völlig einerley Veränderung unterworfen seyn, damit man versichert sey, daß kein Betrug darunter stecke; verhält es sich anders, so ist kein Zweifel, daß ein betrüglicher Zusatz bey dem Golde sey, wie wohl ein grüßtes Auge auch ohne Scheldewasser eine solche Vermischung entdecken kann, wenn solche nicht gar zu gering ist.

3) Sprödes Gold streicht sich allzulegt geringer; sprödes Silber hergegen etwas höher, als es in der That ist. Die Ursache davon wird man leicht begreifen; denn alle Vermischungen, die das Gold und Silber spröde machen, sind Metalle und Halbmetalle, welche eine gewisse Farbe, ob zwar von verschiedener Weiße, haben; wie das Zinn, Blei, Eisen, Spießglaskönig, Wismuth, Zink. Diese machen die gelbe und röthliche Farbe des Goldes und Kupfers heller, blasser, oder, wenn die Vermischung etwas stark ist, gar weiß; daher streicht sich solches unreines Gold blasser, das ist, geringer, und das mit Kupfer legirte Silber weißer, das ist, höher; insofern, wenn des falschen Zusatzes etwas viel ist, die zwischen spielende, unreine blauliche, oder salbe matte Farbe solchen einem geübten Auge bald verräth.

4) Diejenigen Striche von den Metallen, welche eine Zeit auf dem Probirsteine gestanden, können mit den frisch darauf gestrichenen nicht verglichen werden; denn in kurzer Zeit pflegt die Farbe, nur vom hohen Golde nicht, sich zu ändern. Sollte der Probirstein, wie mit reinen zu geschehen pflegt, sich zu sehr abglätten, und die Striche

zu matt ausfallen, so kann er mit geschlämmten, auf ein weiches Holz gestrichenen, Schmirgel wieder erfrischt werden.

So überhaupt durch den Strich die Feine des Goldes und Silbers bis auf einige Grän nicht kann angegeben werden, so läßt sich auch noch weniger ein Gehalt von etlichen, auch nicht einmal von vielen Marken in einem Centner allerhand metallischer Mischungen dadurch entdecken; am allerwenigsten des Goldes, weil dessen Farbe durch einen kleinen Theil der weißen Metalle und Halbmatalle gänzlich verdeckt wird. Dem ohnerachtet behält der Probirstein in zweyen Fällen seinen großen Nutzen: Wenn nämlich legirtes Silber oder Gold auf der Capelle soll probirt werden, wird auf ein gewisses Quantum Kupfer eine gewisse Quantität Blei erfordert, welche zu bestimmen der Probirstein sehr dienlich ist.

Ferner ist der Probirstein den Goldschmieden, die selten eine Feuerprobe verstehen, auch bey dem kleinen Silber- und Goldkauf unentbehrlich, und ihnen kein anderes Mittel übrig, die Legirung und den innern Werth zu beurtheilen; woben es einige durch fleißige Uebung so weit gebracht haben, daß sie die Legirung bis auf 6 Grän anzugeben im Stande sind.

Probirstein, Wetzstein, Schleifstein, dicker Schiefer, Schittus Novacula Linn., Lapis lydius, Oliekten in Schweden, Streichstein beym Künstler. Man findet ihn häufig in Thüringen und Hessen, gemeinlich stößweise, Fultram in Oeland und Schlesien, und in letzterm Lande bloß in Geschieben. Er ist sehr schwarz, zuweilen grau und gelb, und giebt eine weiße Schrift; er bestehet aus dicken und schweren Tafeln, die ein sehr feltnes, unfühlbares und beymahe unsichtbares Korn haben. Seine spezifische Schwere ist 2,300. Er verwittert nicht an der Luft, verändert aber seine Farbe im Feuer. Er hält, außer der Mauererde, Vergöl, Kieselerde und Eisentheilen; oft ist er ganz weich, aber zuweilen so hart, daß man ihn einigermaßen poliren kann; dann taugt er zum Schleifsteine, wenn er mit Del getränkt ist; zum Probirsteine muß man dunkelschwarze Steine wählen, welche nicht mit Säuren aufbrausen, damit die Metallscheide mit Scheidewasser wieder hinweg gestrichen werden können. Man findet ihn auch roth, wie rothe Negelerde, und ganz spröde, so daß er sich schwer spalten läßt; er fließt schwer im Feuer, und macht bey Steinkohlenflößen sehr oft das Liegende aus; er heißt daher das rothe Tode, oder das rothe Liegende. Noch giebt es eine graue oder grauschwarzlichte Spielart, die, mit Glimmer vermische, in den Grafschaften Mansfeld und Hohnstein das Dach der Kupferschieferflöße ausmacht. Er verwittert nicht an der Luft, und kann daher als Mauerstein gebraucht werden; er hält vieles Eisen, aber wenig brennbare Theile, und kömmt im Feuer schwer im Fluß.

Probirtiegel, ist ein thönernes Gefäße, worinn die Kupfer- Bleystein- und Blausarprobe gemacht werden.

Probirtiegeldeckel, sind runde Deckel, in der Größe, daß solche den Tiegel bedecken mögen, stark und dick,

nach Größe der Tiegel; werden aus freyer Hand verfertigt.

Probirtiegelfüßchen, werden von gutem feuerhaltenden Zeug gemacht, rund, und zwey oder drey Quersfinger dick, auch groß, daß die Tiegel wohl darauf stehen mögen.

Probirtuten, Catini probatorii. Dieses sind irdene Schmelztiegel, deren innerer und unterer Theil spitzig, der mittlere bauchigt und die Oeffnung sehr enge ist. Sie sind zum Probiren der Erze sehr bequem.

Probirwaagen. * 1550 verfertigte schon Hans Lamprecht in Nürnberg sehr subtile. Die Waagen des Magne in Paris geben für 2000tel eines Grans einen Ausschlag.

Probirwaage, ihre Richtigkeit zu untersuchen. Dieses geschieht auf nachfolgende Art: 1) Die Waage wird in dem dazu gefertigten Gehäuse aufgehängt, aufgezogen, und die Fallthüre niedergelassen, daß die Bewegung der Luft abgehalten werde, und die Waage ausspannen oder sich in Ruhe sehen könne: alsdann muß sie gerade inne stehen, das ist, das Mittel des Knöpfchens an der Zunge muß gerade auf die herab stehende, gemeinlich mit einer kleinen Perle versehene Spitze der Scheere weisen. Schlägt eine von beyden Schaaalen nieder, so wird auf die gegen über stehende ein seidenes Schnürchen von solcher Schwere gelegt, welche das Uebergewicht halten kann; in kleinen Theilen so viel davon geschnitten, bis die Waage genau inne steht; alsdann das Schnürchen in ein Quästchen zusammen gebunden, und auf der leichten Seite an das Häkchen befestiget, daran die Schaaale hängt. Hier auf werden die Einseschkälchen in die Waage gelegt; steht die Waage inne, so wird das Einseschkälchen von der linken auf die rechte, und das von der rechten auf die linke Schaaale gelegt, welches man Umschaaalen nennt; bleibt die Waage alsdann noch inne stehen, als zuvor, so ist es ein Zeichen, daß die Waage recht sey, und daß die Einseschkälchen auch gleiche Schwere haben; steht hernach die Waage nicht inne, so ist es eine gewisse Anzeige, daß entweder die Einseschkälchen von ungleichem Gewichte sind, oder daß die beyden Waageschaaalen in ungleicher Länge von der Wuz (so heißt der Mittel- oder Ruhepunct) der Waage hängen, oder daß die Zungen nicht winkelrecht (perpendicular) auf dem Waagebalken stehn, oder daß die Scheere nicht senkrecht niederhänge. Um nun zu erfahren, welcher von beyden der Fehler sey, so schneidet man von dem leichten schwammigen Marke einer Schreibfeder kleine Würfelchen, welche kaum die Schwere des leichtesten Gewichtes haben, legt deren so viele, vermittelst der Kornzange, in das zu leicht scheinende Einseschkälchen, bis die Waage genau inne steht, und schaalet abermal um. Bleibt denn die Waage inne stehen, so liegt der Fehler an dem ungleichen Gewichte der Einseschkälchen; und ist von dem schwersten am Lande, mit einer zarten Feile, so viel wegzunehmen, bis es ohne die eingelegeten Federn mit dem leichtern im Gleichgewichte steht. Leidet die Waage keine Umschaaalung, so hat dieselbe einen von den drey letzten

Fehlern, und ist solche dem Mechaniko zurück zu schicken, weil solche zu justiren besondere Handgriffe und Geräthschaft erfordert.

2) Nun muß man auch wissen, ob die beyden Arme des Balkens stark genug sind, das schwerste Gewichte, das eine Probirwaage halten muß, zu tragen, ohne daß sie gebogen werden. Denn wenn dieses geschieht, so kann die Waage bey leichtem Gewichte recht, bey etwas schwerem hergegen falsch angeben. Es muß aber eine rechte tüchtige Probirwaage einen Probircentner, welches ohngefähr ein gemeines Quentchen ist, tragen können: ob man gleich ohne Noth die Waage damit nicht beschweret. Man lege also ein solches Gewicht, oder was dem gleich ist, in jedes Einsetzschälchen, und bringe es auf schon beschriebene Weise, im Fall beym Aufziehen beyde Gewichte nicht inne stehen sollten, durch Zulegung der Federschnitte dahin, daß die Zunge genau inne stehe; versuche hierauf die Umschaalung, und ziehe die Waage wieder auf, steht sie abermals inne, so ist es ein Zeichen, daß die Waage bey schwerem und leichtem Gewichte recht angebe, und auch in so weit gut sey. Stehet sie nicht inne, so ist es ein Zeichen, daß der eine Arm der Waage mehr nachgegeben habe, als der andere, wodurch eine solche Waage gar vieles von ihrem Werthe verliert.

3) Wenn die Waage inne steht, legt man zu dem Centner das kleinste Gewichte, welches eine Waage angeben muß, auf eine Schaal. Dieses ist im Probircentnerge-
wichte 1 Loth; giebt sie dieses an, so ist sie gut, bleibe sie ein Viertelloth oder Quentchen an, so kann man sie für die vollkommenste Waage halten. Bleibt sie kein Loth an, so macht man die Probe mit einem halben, und endlich auch mit noch weniger Gewichte, wenn das zugelegte Loth noch keinen Ausschlag giebt. Bleibt sie das kleinste Gewicht noch nicht an, so nennt man die Waage faul, und ist zu accuraten Proben nicht brauchbar. Kurz zu sagen: je weniger Gewichte die Waage verträgt, wenn sie ein Loth oder Quentchen angeben soll, je mehr verliert sie von ihrem Werthe.

4) Wenn eine Waage ausgezogen, und gar schwer zum Stillstande zu bringen ist, sondern bald auf diese, bald auf jene Seite schlägt; so sagt man: die Waage quackelt. Es ist dieses ein sehr beschwerlicher Fehler, und rührt von dreyen Ursachen her. Die erste ist, wenn der unterste Theil der Nuß, auf welchem der Waagebalken liegt, mit dem obern scharfen Theile der Stiften oder Nehrchen, an denen die Schalen hängen, in einer geraden Linie steht; die allergeringste unvermeidliche Ursache, eine kaum merkliche Circulation der Luft, welche auch in einem verschlossenen Gehäuse nicht gänzlich kann vermieden werden, giebt einen Ausschlag, dazu denn die Zunge auf eben die Seite sich neiget, ein Uebergewicht giebt, und also eine von beyden Schalen, ob sie gleich nicht schwerer ist, ganz nieder drückt. Es muß nämlich dieser Ruhepunkt der Waage etwas höher gesetzt werden, als die Oerter, wo die Schalen hängen; sind dabey alle drey so scharf, als eine Messerschneide, so ziehet eine Waage scharf, wenn

nämlich die Erhöhung des Ruhepunktes recht getroffen ist. Stehet der Ruhepunkt zu hoch, oder ist solcher zu stumpf, so ist die Waage faul. Eine andere Ursache ist, wenn die Nehrchen der Scheere, in denen die Waage hängt, nicht glatt genug polirt, oder allzu weit sind, daß die Nuß, wenn die Waage sich kaum merklich seitwärts bewegt, und also die Nuß in ihrem Lager ein wenig verschoben wird, sich nicht wieder ins Tiesste, oder Mittel desselben setzet, und schlägt die Waage alsdenn, obgleich im übrigen nicht die geringsten Fehler daran, und die darauf liegenden Gewichte vollkommen gleich sind, auf die linke Seite, wenn sich die Nuß auf die rechte Seite; hergegen auf die rechte Seite, wenn sich hingegen die linke Seite verschoben hat. Dieser Fehler kann auch entstehen, wenn das Nehrchen inwendig nur ein wenig mit Roß beschlägt, welcher hindert, daß die Nuß sich nicht leicht in das Mittel desselben setzet, sondern etwas seitwärts stehen bleibt. Es pflegen die Probirer, wenn sie diesen Fehler merken, die Waage aufzuziehen, und wiederum schnell, gleichsam mit einem Stöße, niederfallen zu lassen; da sie sich denn zwar wieder einrichtet, aber auch durch den öftern Gebrauch dieses verdrüßlichen, die Schärfe der Nuß stumpf machenden, Mittels, in kurzer Zeit faul wird. Es giebt noch mehr Ursachen dieses Fehlers; die aber anzuführen der Ort nicht gestattet. Mit wenigen alles zu wiederholen: Eine gute Probirwaage muß mit und ohne Einsetzschälchen inne stehen; das Umschaalen der Einsetzschälchen, sie mögen mit vielen oder wenigen Gewichten beschweret seyn, leiden; den kleinsten Theil der Gewichte, was im Gebrauch ist, deutlich angeben, und, mit eben denselben Gewichten beschweret, einmal stehen wie das andere; endlich, wenn man die Hälfte, oder den vierten Theil des kleinsten Gewichtes auslegt, kaum einen merklichen Ausschlag geben, weil sonst das Ein- und Auswägen sehr verdrüßlich ist, und viele vergebliche Mühe und Zeit erfordert, ehe man das Gleichgewicht erhält. Es kann also auch eine Waage allzu scharf seyn, wenn sie solche Kleinigkeiten angiebt, die nicht dürfen angegeben werden, welches sich doch gar selten zuträgt, oder doch nicht lange bey dem öftern Gebrauche dauert.

Probirwaage, so falsch, mit derselben richtig zu wägen. Bey dem Einwägen der Proben schalen man um, und bemerkt den Unterschied des Gewichtes, reducirt solches auf die kleinsten Theile, z. E. den Centner auf Loth oder Quentchen, die Mark auf halbe oder Viertelfrancs etc. Multipliciret das Gewichte von der einen Schaal mit dem Gewichte von der andern, und ziehet aus dem Producte die Quadratwurzel, so wird dieses das wahre Gewichte angeben. Wenn der Unterschied aber nur sehr klein ist, als z. E. ein Centnerge-
wichte, einige Loth, ein Markge-
wichte nur einige Grän, so fällt die Quadratwurzel in so kleine Brüche, die in keiner Probe bemerkt werden; alsdann ist hinlänglich, die Gewichte zu addiren, und die Hälfte der Summe, anzugeben.

Probirwaage, verdorbene, wiederum in guten Stand zu bringen. Dieses erfordert in den meisten Fällen

Fällen fast so viele Kenntniß und Mühe, als eine neue zu verfertigen; einige leicht zu hebende, und sich sehr oft ereignende Fehler abzuheben, geschieht also: Wenn eine Probirwaage auf einer Seite mit Rost beschlägt, so wird sie auf derselben Seite schwerer. Man muß sich hüten, diesen Rost abzuschleifen, oder mit der Feile wegzunehmen, weil ein so zartes Instrument gar zu leicht geschwächt oder verbogen wird. Am besten ist, durch ein seidenes Schnürchen die Waage in das Gleichgewicht zu bringen, und solches in das Häkchen der Schaafe, auf der leichten Seite, zu binden. Eben dieser Fehler entsteht oft, wenn nur ein grobes Sandkorn, oder etwas Metall, sich an den Schnüren der Schaafe versteckt, und wird eben so gehoben. Ein Probirer kann demnach mit keiner Sicherheit eine gewisse Probe angeben, wenn er beym Gebrauch nicht umschaulet.

Probirwaage des Herrn Boylens, f. Goldwaage desselben.

Probirwaage des Herrn Magillan. Der Waagebalken an dieser Waage hat die Gestalt eines Rhomboides. Er ist von Stahl, und, um ihm mehr Leichtigkeit zu geben, durchbrochen. Eine Schraube vorne in der Mitte, die perpendicular steht, und durch zwey Mütter hindurch geht, und eine dergleichen an der gegenüber liegenden Seite, dienen hier statt der Achse. Sie sind von hartem Stahle, und ihre Spitzen ruhen auf zwey sehr wohl geborneten Platten von Achat, die auf beyden Seiten in dem Obertheil des Fußgestelles, welches ein Cylinder ist, eingefaßt sind. Dieses Fußgestell ist oben, in Gestalt einer Gabel gespalten, damit es den untern Theil des Waagebalkens einnehmen, und dieser sich frey und ungehindert darinnen bewegen kann. Gegen die beyden Enden des Waagebalkens befinden sich noch zwey aufrecht stehende Spitzen, die rechtwinklicht stehen, und länglichte Ringe tragen, die innen mit einem zarten Einschnitt versehen sind, damit sie nicht von den Spitzen ausgleiten. Diese Ringe sammt den Spitzen vertreten die Stelle der Haken an den gewöhnlichen Waagen. Die beyden Waagschaafe hängen an sehr feinen metallenen Fäden, und diese an dünnen Dräthen, die an den Enden breit geschlagen sind. Anstatt der Zunge über dem Waagebalken wird hier an dem einen Ende desselben eine Spitze eingesetzt, durch welche Einrichtung eine lange Zunge erhalten wird. Dieser Spitze gegen über ist in die Seitenwand des Glasgehäuses, worinnen die Waage steht, ein metallener Schieber, mit einer Spitze und einem Linsenglase eingesetzt, um die Richtung der beyden Spitzen gegen einander genauer schätzen zu können. Unter den Waagschaafe befinden sich zwey, mit Glas überlegte, kleine runde Tafeln, die durch Schrauben erhöht und erniedrigt werden können. Die Arme, wodurch diese Schrauben gehen, sind an eine Hülse befestiget, die sich an dem Fußgestelle auf- und niederbewegen, und durch die Schraube an jeder Stelle befestigen läßt. Da es bey dieser Waage eben nicht so genau darauf ankommt, daß die beyden Seiten des Balkens eben genau einerley Länge haben, so hat man vorzüglich

darauf zu sehen, daß man die Waagschaafe nicht wechselt, sondern immer eine und eben dieselbe für das Gewicht und für die abzuwägende Sache bebehält. Wollte man z. B. einen Diamant wägen, so legte man ihn entweder bloß, oder besser, zuvor in eine kleine und sehr feine Schaafe, und mit dieser in die Waagschaafe; in die andere das Gegengewicht, das aus kleinen Stückchen Metall bestehen kann, bis die beyden Spitzen genau gegen einander stehen. Hierauf wird der Diamant weggenommen, und statt dessen die Gewichte von bestimmter Schwere in die kleine Schaafe gelegt, welche dann, wenn die Waage wieder einsteht, die wahre Schwere des Diamants geben.

Pro Cent, das ist, auf das Hundert, oder für das Hundert, ist ein Wort, welches den Kaufleuten und Wechselern sehr oft im Munde ist, wenn sie nämlich ausrechnen wollen, wie viel sie auf das Hundert gewinnen oder verlieren, Interesse oder auf Wechsel erhalten, oder geben müssen; auch in wie kurzer oder langer Zeit solcher Gewinnst geschehen könne, und wie viel er alsdenn aufs Jahr betrage.

Proclamator, heißt diejenige Person, welche bey den öffentlichen Auctionen oder Subhastationen das von einem oder dem andern geschehene Gebot überlaut ausrufet; und werden daher auch an einigen Orten Ausrufer oder Ausmünder genannt.

Procura, heißt bey den Kaufleuten eine Ordre oder Vollmacht, so sie jemanden geben, anstatt, und im Namen ihrer, gewisse Negotien zu schließen, Gelder zu erheben, Wechselbriefe und andere Briefe zu unterschreiben, Wechselbriefe zu verhandeln &c. Also sagt man: Dieser Diener hat von seinem abwesenden Patron Procura.

Procurant, f. Präsentant.

Producte, heißen überhaupt alle diejenigen Dinge, welche die Natur hervor bringt.

Profession, bedeutet vielerley; eine öffentliche Lehre, das Gewerbe, die Handthierung, den Stand, Beruf, die Lebensart und Nahrung. Daher sagt man, Profession von einem Dinge machen, sich auf ein Ding legen, dasselbe treiben, um sich damit zu ernähren.

Profil, (Baukunst) f. Durchschnitt. Jac.

Profil, (Maler) ist eine Figur, die man von der Seite sieht, oder von einem Kopfe, von dem man nur die eine Hälfte sieht.

Proliferirende Blumen, (Gärtner) werden diejenigen Blumen genannt, wo eine zweyte, mit einem neuen Stiel, aus dem Mittelpunkt der ersten, und bisweilen sogar eine dritte aus dieser zweyten hervor kommt.

Prolongiren, Prorogiren, heißt so viel, als die Zeit, da etwas geschehen soll, verlängern, verschieben, oder weiter hinaus setzen. Die Handlung des Prolongirens oder Prorogirens selbst wird die Prolongirung oder Prolongation, imgleichen die Prorogirung oder Prorogation genannt.

Pro.

Promenettes, eine Art wellener Bänder, die zu Beaumont sur l'Oyse und mehreren andern Orten in der Picardie gewebt werden.

Proposta, ein unter den Handelsleuten gebräuchliches italienisches Wort, und heißt so viel, als ein Anerbieten oder Antrag, z. E. Allenfalls Ew. Edl. meine Proposta agradiren, das ist, mein Anerbieten anständig.

Proportionalzirkel, * dieses Instrument ist von Justus Byrgius zuerst erfunden worden, und einige Jahre darnach hat selches Revolinus Hulsius. (1603) zuerst durch den Druck bekannt gemacht; er geschieht, daß er ihn zuerst bey dem Churmainzischen Rathe Brömsern von Rudeshain gesehen. Im Jahr 1607 hat Walläus einen Traktat in italienischer Sprache davon heraus gegeben, und hat sich diese Erfindung zugeeignet, daher es auch geheißen, daß man ihn insgemein für Walläus Erfindung ausgiebt. Dem Walläus hat Balthasar Capra, ein Mailänder, solchen Streitig gemacht. Dechales Geom. pract. Lib. 4. f. 58. gedenket, daß ein Medicus, Phil. Horcher, zwey Jahre früher als Walläus, nämlich 1605, drey Bücher davon heraus gegeben, und läßt in Zweifel, ob dieser Horcher älter ist, als Jobst Byrge, dem Hulsius die Erfindung zuschreibt.

Proprehandlung, eigene Handlung, und Eigenthums-handlung, heißt diejenige Handlung, die ein Kaufmann in seinem eigenen Namen und für seine eigene Rechnung führet.

Pro rata, ein Ausdruck, der in Geschäften und Handlungen häufig gebraucht wird, und so viel heißt, als zu seinem Theile, jeder für seinen Antheil.

Prozogiren, s. Prolongiren.

Proseckerwein, s. italienischer Wein, heißt auch Prosecker Rheinsfall.

Protestiren der Wechsel, (Handlung) ist eine feyerliche, vor einem Notario und Zeugen aufgerichtete Verbindung, dadurch ein Kaufmann protestirt, daß er sich alles Schadens am Capital und Interesse, welcher aus dem nicht acceptirten und unbezahlten Wechselbriefe entstehen wird, an und bey dem Ausgeber des Wechsels erhalten wolle, und ist gleichsam als res iudicata, dadurch derjenige, welcher die Gelder traßirt und empfangen, so ihm nur sein Brief mit dem Protest vorgezeigt wird, die Wiederbezahlung zu thun sich schuldig erachtet. Es wird auch darum protestirt, und ein instrumentum darüber aufgerichtet, damit der Acceptant nicht leugnen könne, daß ihm der Wechselbrief, welchen er nicht acceptiren wollen, gebührend präsentiert worden; soll aber ein solcher Protest in seine Kraft gehen und gültig seyn, so muß es zu rechter und bestimmter Zeit geschehen, und nichts dabey versäumt werden; gleich wie aber die Zeit, so in einem Wechselbriefe zur Bezahlung gesetzt ist, ihr gewisses Ziel hat, also auch die Zeit zu protestiren, wosern nicht einem oder dem andern Theile großer Schaden und Ungelegenheit daraus entstehen soll. Denn, wenn die Zeit zu protestiren in dem Willen des Protestanten stünde, so könnte der Traßirer nimmermehr gewiß seyn, ob und wenn

sein Wechselbrief bezahlt worden. Er dürfte auch die da für empfangenen Gelder nicht sicher anlegen, aus Furcht und Vorsorge, daß nicht etwa der Wechselbrief mit Protest wieder zurück kommen, und der remittens seine Gelder wieder fordern möchte. Wenn aber die Zeit zum Protestiren beobachtet worden, und nach Verfließung derselben dem Traßanten kein Protest zurück kommt, so kann derselbige gewiß seyn, daß sein Wechsel acceptirt worden, und kann also die empfangene Summe sicher anlegen. In Leipzig wird es, vermöge der Wechselordnung, so gehalten, daß der Donnerstag in der Zahlwoche, oder wenn im Neujahrsmarkte die Messe sich nicht auf den Sonntag anfangt, der fünfte Tag in der Zahlwoche, eingerechnet den Tag, wenn, nach Ablauf der ersten Woche, die Messe ausgeläutet wird, zum Protestiren bestimmt, über welchen der Inhaber des Wechsels vom Debitor sich nicht länger darf aufhalten lassen, sondern er muß, will er anders sein und der übrigen Interessenten Recht erhalten, noch selbigen Tags Abends vor 10 Uhr wegen nicht erlangter Zahlung protestiren lassen.

Protest lichten, s. Eleviren den Protest.

Protest von Nichtacceptation, ein Protest so gegen verweigerte Annahme eines Wechselbriefes gemacht wird. Protest de non pagamento aber heißt, ein Protest gegen Nichtzahlung.

Protocoll, heißt 1) eine Schrift, in welcher ein Notarius das Hauptwerk einer Sache kürzlich, doch vollständig, verfaßt, und aus demselben ein Instrument, z. E. über einen protestirten Wechsel, u. dgl. in gehöriger Form versertiget. Ferner werden Protocolle 2) diejenigen Bücher genannt, in welchen die Handlungen, so in einer Rathsstube oder in andern öffentlichen und wichtigen Geschäften vorgehen, glaubhaft und ordentlich aufgezeichnet werden. Dergleichen denn von Rechtswegen auch die Sensalen oder Mäkler führen müssen, indem nicht genug ist, daß ein Mäkler denen, durch seine Vermittelung contrahirenden, Partheyen eine Notiz giebt; sondern er muß auch über alle von ihm geschlossene Partheyen ein Protocoll oder besonderes Buch halten, und solche Partheyen darinn mit allen dabey vorgefallenen Umständen ordentlich notiren. Es wird solches von einem rechtschaffenen Sensale um deswillen erfordert, damit, wenn über kurz oder lang, über eine von ihm geschlossene Parthey Disput entstande, er durch sein Protocoll die Sache, so wie sie an sich selbst ist, darthun, auch allenfalls eidlich erhärten, und dadurch die Partheyen aus einander sehen könne. Hier nächst ist er vor sich selbst allezeit eines solchen Buchs bedürftig, damit er daraus, wegen seines verdienten Mäklerlohns die Partheyen heraus ziehen, und einem jeden sein Conto ordentlich formiren könne.

Proßwaagen, Avant-train, (Artillerie) heißt eine Achse mit zwey Rädern, welche etwas niedriger, als die Räder der Lafette, sind, auf welche dieselbe aufgelegt wird. Es werden nämlich ein Paar Räder an einer Achse mit einer Deichsel, (Proßräder) unter dem Schwanzriegel der Lafette geschoben, und mit einem eisernen Bolzen und einer

einer Kette gehörig befestiget, indem durch den Schwanzriegel der Lafette und die Achse des Prohwagens ein eiserner Bolzen, der Prohnagel oder Stellnagel, gesteckt, um die Deichsel des Prohwagens aber ein: Kette, (Proz-Kette) geschlungen, und durch einen Ring an dem Querriegel der Lafette (Prohnagelring) gezogen wird, damit die Deichsel vorne nicht herunter falle. Das Holzwerk eines Prohwagens besteht 1) aus der Deichsel oder den Gabelhölzern. Jene findet man bey den Deutschen; diese bey den Franzosen. 2) Der Schemel. 3) Die Achse. 4) Die Räder mit ihrem Nabel, Felgen und Speichen. An Eisenwerk: Der Beschlag der Achse und Räder, und zu dem Schemel gehört eine eiserne Platte, welche quer über demselben geschlagen wird, und der Prohnagel.

Provénzer Mandeln, s. Mandelbaum.

Provénzer Wein, zählt man mit unter die vorzüglichsten Gewächse, die Frankreich hervor bringt. Es giebt deren von allerley Art, nämlich starke und hihle, rothe und weiße, dergleichen Muskateller, Blauherz oder Paillet, weißen Elaiet, liebliche Malvasierforten und dergl. doch sind sie gutentheils so feurig, daß sie gewässert werden müssen.

Die vornehmsten und auserlesensten sind die Weine von la Marqué und Gemenos, nahe bey Toulon, der rothe Salerner, der Elaiet von Chateau-Renard Aragues, der liebliche und angenehme Saint Laurent, und die Muskateller von Clotat und Cures, wie auch die Weine von Drabantane, Riez, Roquevaire, Aubagne, Canteperdris, Cannes, Marignane. Es versteht sich jedoch, daß sie sich gehörig abgelegen haben müssen; denn sind sie sehr schwachhaft, und können auf die besten Tafeln kommen. Der von Riez ähnelt dem berühmten Vollenay.

Alle Winter geht von den ordinären Sorten eine Menge nach Genua, Livorno und andern italienischen Seehäven und Städten, und ist da unter dem allgemeinen Namen Vino franco oder di Francia ein sehr gangbarer Artikel.

Diese fallen insonderheit um St. Maximin, Sorgues, la Nerthe, Gadagne, Salerne, Riez, Beaudinard und Chateau-neuf du Pape. Die Quantität, welche von diesem Produkte in manchen Gegenden der Provinz gewonnen wird, ist so reichlich, daß ein beträchtlicher Theil davon zu Branntwein abgezogen werden kann.

St. Maximin und die dortige Gegend giebt sehr gute Sorten; so auch die Weinberge um Rouffet, Puyoublier, la Gallinera, Pourrières und Puiricard bey Ar.

Der von Camargue ist dick und träge; der aus la Crau aber klar und stark. Marignane giebt eine edle Sorte Weins, der sehr beliebt ist. So auch Mees und de la Gaude.

Der im Gebiet von Riez, insonderheit der berühmte St. Laurent, welcher zwischen Grasse und Venoe gewonnen wird, ist zwar nicht sonderlich geistig, aber desto lieblicher von Geschmack. Dieser kommt auf die vornehmsten Tafeln.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Der aus der Gegend von Mees, Graveson etc. wird nicht nur nach Piemont, sondern auch in die Gegend an den Alpen weit und breit versühret. Es ist ein angenehmer Wein, der sich durchs Ablegen noch sehr verbessert, und vorzüglich wenn man ihn in gebirgigten Orten auflegt.

La Cistat ist ein weißer, auch rother Muskateller, von vortreflichem Geschmack, der um die Stadt gleichen Namens, unfern von Cassis, gezeugt wird.

Mouvalon, ein vortreflicher Wein, wenn er mit gehörigem Fleiße zubereitet worden. So auch der von St. Chamas, im Fürstenthum Martignes etc.

Im Lande selbst, oder an Ort und Stelle, wo sie gewonnen werden, handelt man diese Weine nach Baral von 7 Beltes.

Zu Marseille zum Theil in Bourdeauxer Fustage; der rothe Bandoler und Aubagnewein nach Milleroles, Orhöst oder Bariques u. s. w. Die Milleroles wiegt 140 bis 144 Pfund Marseillischen Gewichts.

Proviánecommissär, s. Commissär.

Proviánehaus, Kornmagazin, ein öffentliches Gebäude, worinnen Getreide aufbewahrt wird. Die zweckmäßige Einrichtung eines solchen Gebäudes beruhet auf nachfolgenden Regeln: 1) Es muß ein solches Gebäude nicht zu breit, sondern mehr lang seyn, damit die Böden nicht zu breit und schwer werden, in welchem Falle dann solche zu viele Unterstützung nöthig haben, die immer viele Hindernisse in der Ausschüttung der Früchte macht. 2) Es muß ein solches Gebäude eine Einfahrt oder Tenne haben, damit man die Früchte im Trocknen abladen, und von dem Wagen gleich auf die Fruchtböden bringen könne. 3) Es muß ein solches Gebäude drey, vier und mehrere niedere Stockwerke haben, damit man darinn desto mehr Früchte aufschütten könne. 4) Es muß dieses Gebäude von Steinen gebauet, und mit einem gewölbten Dache versehen seyn, damit ihm keine Feuersbrunst, oder Bomben und Feuerkugeln schaden können. 5) Es muß ein solches Gebäude an einem trockenen Orte gebauet werden, und dann dürfen die Steine, womit man solches bauet, keinen Salpeter enthalten, oder leichte anziehen, wovon das Gebäude leicht feuchte wird. 6) Es muß dieses Gebäude sehr instig stehen, und viele Fensteröffnungen haben, die alle, damit die Luft besser zu den Früchten kommen könne, nahe an dem Fußboden der Fruchtböden stehen müssen. 7) Es muß über der Einfahrt (Zif. 2.) durch alle Böden eine viereckige Oeffnung gehen, wodurch man dann die Früchte auf die Böden ziehen kann; zu eben dieser Aufwindung der Früchte aber muß sich über dem obersten Boden eine Maschine, ein Spinnenrad, mit einem auf seiner Welle befindlichen Seilen- oder Rammrad, und dem davor liegenden Treilling befinden, wodurch denn die Säcke aufgewunden werden. 8) Es muß sich an jeder dieser Oeffnungen ein Trichter, mit einem leinenen Schlauch, befinden, wodurch man die Früchte von den Böden herunter auf die Einfahrt, oder Tenne lassen kann. 9) Es müssen sich mitten

mitten auf den Böden über solche Trichter mit seilenen Schläuchen befinden, damit man dadurch, wenn ein unterer Boden leer ist, die Früchte von dem obern Boden herabschütten, und eben dadurch die Früchte wenden könne, wobey dann der Wurm so leicht nicht in die Früchte kommen kann. 10) Es muß ein solches Gebäude vor dem Dieben wohl verwahrt, und daher die Fensteröffnungen mit eisernen Gittern versehen werden. 11) Es muß dieses Gebäude an allen Fensteröffnungen mit Netzen von Draht versehen werden, damit die Vögel keine Früchte fressen können. 12) Es müssen die Böden sehr dicke gemacht werden, damit die Ratten und Mäuse den Früchten keinen Schaden thun können. 13) Es muß sich nahe bey einem solchen Gebäude ein guter Brunnen befinden, um, wenn in dem Gebäude Brand entsteht, gleich löschen zu können. 14) Es müssen sich in diesem Gebäude ein und etliche Zimmer für den Proviantverwalter befinden, damit sich solcher darinn aufhalten, und seine Schreiberey besorgen könne. 15) Es muß sich in einem solchen Gebäude eine Stube für die Fruchtmesser befinden. Endlich 16) muß ein solches Gebäude in seiner Größe nach der Menge der aufzuschüttenden Früchte eingerichtet werden. A) Man kann die Maschine zu dem Aufzählen der Früchte, anstatt auf den obersten Boden, auch unten auf die Tenne stellen, und das Seil, woran der Sack hängt, nur über diesem Boden um eine Rolle laufen lassen. B) Man bauet dergleichen Gebäude nie prächtig, sondern nur räumlich und dauerhaft. C) Gemeiniglich bauet man dergleichen Provianthäuser in den Festungen, sie werden aber auch in andern Städten und auf dem Lande gebaut, und heißen dann Fruchthäuser oder Frucht-speicher. D) Es haben diese Fruchtpeicher den großen Nutzen, daß man dadurch, zumal, wenn man die Früchte in wohlfeilen Zeiten aufspeichert, der Hungeranoth in einem Staate vorbeugen kann. E) Wenn ein Provianthaus an einem Orte zu stehen kömmt, wo man befürchten muß, daß solches, wenigstens in den untern Stockwerken, Feuchtigkeit an sich zieht: so beuge man diesem Schaden dadurch vor, wenn man unter den untersten Fußboden in das Kreuz Abzüge legt, und dem Hauptabzug in eine Tiefe einen Abfall giebt, jedem Abzug aber auch zu beyden Seiten noch einen gerade über sich stehenden Ausgang an den Tag verschafft, damit die Luft unter dem Boden dieses Hauses herstreichen könne. Groß genug nun ist ein Abzug, wenn er $1\frac{1}{2}$ Fuß weit und hoch ist. F) Es läßt sich in dergleichen Gebäude auch dörres Fleisch, und andere sich haltende Lebensmittel aufheben, die dann zur Zeit der Belagerung den Belagerten sehr zu statten kommen.

Provisor, in der Apotheke, ein erfahrener Gesell, der die Aufsicht über die Apotheke, und alle, die dazu gehören, zu führen, und dem Herrn der Apotheke Rechnung abzugeben hat.

Provision, in Kaufhandel, bedeutet den Lohn, den ein Spediteur für seine Mähe nimmt. In Deutschland wird insgemein für simple Provision $\frac{1}{2}$ pro Cent, wenn

man aber del Credere zu stehen hat, $\frac{1}{2}$ pro Cent, an manchen Orten aber auch 1 bis 2 pro Cent berechnet; jedoch dieses, nachdem beyde zusammen correspondirende Theile deswegen mit einander überein kommen, oder sich verstehen. Zuweilen heißt Provision bey ihnen so viel, als der Vorrath an Gelde und Waaren, die ein Kaufmann in Händen oder auf dem Lager hat. Denn so sagt man: er hat von diesem oder jenem eine gute Provision, oder auch, er ist damit wohl providiret. Im eigentlichen Verstande heißt in Wechseln das Wort Provision, die Belohnung, oder der Recompens, so ein Factor, welcher Wechselbriefe für einen andern kauft oder verkauft, zu genießen hat. Oftmals wird auch dadurch diejenige Satisfaction, oder dasjenige Geld verstanden, so der Trassat von dem Trassirer zu Bezahlung des zu honorirenden oder schon honorirten Wechselbriefes bekommt oder haben soll; so aber auch Rembours und Valuta genannt wird. So lange ein Trassat dieser Provision nicht versichert ist, pflegt er die Acceptation, und noch viel weniger die Zahlung eines auf ihn trassirten Wechsels nicht gerne zu thun; es müßte denn per honor di lettera geschehen.

Proxima, ein bey den Kaufleuten vorkommendes Wort, welches so viel heißt, als im nächsten Monate. Wenn sie also in ihren Schriften oder Reden sagen, daß ein Wechselbrief den nächsten Proxima gefällig ist: so heißt solches so viel, als den 6ten des folgenden Monats.

Prubune, (Schiffbau) s. Pirogue. Jas.

Prune de Monsieur, eine violette Farbe, die dem Namen von einer Art Pflaumen, welche so heißen, erhalten hat. Sie entsteht aus Roth und Blau, hat viele Schwierigkeit und wird kostbar. Dennoch liebt man sie, weil sie jeden gut kleidet. Jetzt brauchen einige Farber dazu Brasilienholz, welches dabey eben die Dienste, als Cochenille, leisten soll. Das Tuch wird in einer Brühe von Alaun, Spangrün und Zinnlösung vorbereitet, und hernach mit Brasilienholz gekocht. Dieses aber muß vorher ganz fein gemacht, mit Wasser angefeuchtet zur Färbung gebracht seyn.

Prunelle, französischer. Dieser kleine Zeug hat sowohl in Ansehung seiner Fabricirung, als der damit getriebenen Handlung schon verschiedene Abwechselungen erfahren. Er erhält sich aber dem allen ohngeachtet doch immer, und geht stark ab. Sein Aufzug besteht aus zwey äußerst feinen, gedoppelten und stark mit einander zusammen gedrehten Fäden; sein Eintrag aber aus einer gewirnten, gedoppelten, und, nach Beschaffenheit ihrer Größe, zu drey, vier oder fünf Fäden flüchtig gedrehten Seide, als welche sechs, acht oder zehn Haare formiren. Die Anzahl der zum Aufzug genommenen Fäden beläuft sich auf zwey tausend, bis zwey tausend und vierhundert, wenn der Zeug 20 Zoll breit ist. Dieser Zeug ist sehr fein: das Gewicht eines feinen Aufzugs von 40 bis 45 Ellen darf niemals 11 Pfund überschreiten, und die zum Eintrag kommende Seide niemals mehr als anderthalb, höchstens zwey Pfund wiegen. Der Prunelle wird

wird gemeinlich mit fünf Schemeln gemacht; und dies gereicht dem Arbeiter zur größten Bequemlichkeit.

Prunelle, glatter. Rüstung des Stuhls. Man könnte den Prunelle mit 3 Schäften und 3 Schemeln machen; da aber sehr viele Fäden in dem Aufzuge sind, so nimmt man 6 Schäfte und 5 Schemel. Die Fäden gehen nach einander durch 1, 2, 3, 4, 5, 6. Man tritt 1, 3, 2, 4, 5; so ist der Lauf geendigt. Die Schäfte heben 2, 3, 5, 6: 1, 3, 4, 6: 1, 2, 4, 5: 2, 3, 5, 6: 1, 2, 4, 5 in die Höhe. 6 Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Prunelle mit einer Seite. Rüstung des Stuhls. Hier sind 3 Schemel und 6 Schäfte. Die Fäden gehen wieder in die Schäfte 1, 2, 3: 1, 2, 3: 1, 2, 3: 1, 2, 3: 4, 5, 6: 4, 5, 6: 4, 5, 6: 4, 5, 6; u. s. w. Dieser Zeug wird auch mit 6 Schemeln und 6 Schäften, die wie die eben hier oben erwähnte zusammen gesetzt sind, gemacht. Dieselben heben folglich 2, 3, 6: 1, 3, 5: 1, 2, 4: 2, 3, 6: 1, 3, 5: 1, 2, 4 in die Höhe; welches also eine Wiederholung ist.

Prunellensalz, f. mineralischer Krystall.

Prunsten, (Jäger) f. Brunsten. Jac.

Prunzplatz, (Jäger) f. Blohm. Jac.

Prunzzimmer, (Baukunst) f. Paradeszimmer. Jac.

Prunne, (Vergw.) f. Pronue. Jac.

Pruschn, ein wollener Zeug, der durch die Fußarbeit hervor gebracht wird.

Psalterbinde, (Wundarzt) f. achtzehntöpfige Binde.

Pfennerein, heißt in Oesterreich eine Wirtin bey einer Wöchnerin.

Pseudo-Syacinth, f. Hyacinthkrystallen.

Pseudotopas, f. gelber Krystall.

Prisane, f. Tisane.

Pucelage, ist ein, von schwarzen seidenen Ehinellen oder so genannten Räupchen, hart zusammen geflochtenes Halsband, so das Frauenzimmer um den Hals schlinget, und vorne her über die ganze Brust herunter die zwey Enden davon, so mit dergleichen Troddeln und Quasten versehen, hängen läßt.

Puchrad, Puffrad, (Landw.) f. Blockwagen. Jac.

Puchwagen, (Landwirthsch.) f. Blockwagen. Jac.

Pucinischer Wein, ein italienischer Wein.

Puckel, (Metallarbeiter) f. Buckel. Jac.

Puckling, (Fischer) f. Wückling. Jac.

Pudel, Bichon, (Friseur) ist dasjenige lange Haar, bluten an den Köpfen der Weiber, welches wegen seiner Kürze ganz und gar gekrauset ist.

Pudel, heißt in Oesterreich eine Regelbahn, auch ein großer Kasten, den die Kaufleute mitten im Gewölbe haben.

Pudelschwarz, f. Kienruß. Jac.

Pader, Haarpuder. * Die Erfindung desselben fällt ins 16te Jahrhundert. Wegen das Ende des vorigen puderten sich nur die Komödianten, und klopften ihn nach dem Akt wieder aus.

Puderbläser, f. Puderplester. Jac.

Puderbrood, eine Zuckerorte, f. Poler-Brood.

Pudermesser, ein von Gold oder Silber verfertigtes Instrument, das von dem Frauenzimmer gebraucht wird, um den Puder von der Stirne oder Backen wegzustreichen, damit der contour des dups desto besser exprimiret werde.

Puff, (Puzmacherinn) f. Pouf.

Puffen, bouillonner, (Nätherinn) heißt von Beste zu Beste, durch Knoten zusammen bringen, oder wenn man verschiedene Falten längst eines Stückes hin annähet.

Puffert, nennt man im Görtingischen einen Psannkuchen von Kartoffeln.

Puffjacke, (Bergmann) f. Buffjacke. Jac.

Puffrad, (Landwirthsch.) f. Blockwagen und Bauernwagen. Jac.

Puffwagen, (Landw.) f. Bauernwagen und Blockwagen. Jac.

Pujeaux, ein weißer Franzwein.

Puiloubier, ein starker und angenehmer Provenzer Wein, der über Antibes und Marseille nach Italien ausgeführt wird.

Puldrak, f. Posturak.

Pulterdelch, so viel als Polberdelch.

Pulkisten, eine Art Kisten, in welchen der Thee besündlich ist.

Pulver, (Apotheker) sind sehr feine und gleichförmig verkleinerte feste Körper von staubichten Ansehn, die durch das Stoßen in metallenen Mörsern, oder durch das Reiben in steinernen Schaaalen entstehen. Es giebt auch einige chymische Bereitungen und Zusammensetzungen, welche unter dem Namen der Pulver bekannt sind, z. B. das Algarothische Pulver, das Schießpulver und das Knallpulver.

Pulver, Algarothisches, Algarothpulver. Diese Bereitung, welche man auch Drechpulver nennt (Mercurius vitae), ist eine Art von Spießglasönigskalte, den man; vermittelst des bloßen Wassers, aus der Spießglasbutter abgeschieden hat.

Pulvergeschütze, sind Werkzeuge, vermittelst welcher man einen Körper, durch die Wirkung des entzündeten Pulvers, weit wegwerfen kann. Sie sind doppelter Art: Entweder sind bey dem Gebrauche derselben besondere Unterlagen nöthig, oder nicht. Ist jenes, so nennt man es: grobes Geschütz; ist aber dieses, so nennt man es: das kleine Gewehr.

Pulverholz, Faulbeere, Rhamnus frangula Linn. Dieser ganze Laubholzstrauch unserer Forsten dienet zu Hecken. Die Rinde giebt, ohne Zusatz, eine starke gelbe Farbe, nach Verschiedenheit des Zusatzes und des zu färbenden Stoffes, auch braune, röthliche und andere brauchbare, aber nicht sehr dauerhafte Farben. Das Holz dienet zu leichten Pfählen, Schuppfäden, wegen seiner röthlichen Farbe zum Einlegen für Tischler, und wegen seiner Leichtigkeit vorzüglich zu Kohlen für Schießpulver, zu welchem Ende etwas altes und starkes Holz gewählt wird, das man im July fällt, frisch schält, und dann gleich verkolet. Die Blätter sind ein angenehmes Futter für

für das Vieh, besonders das Melkvieh, geben auch mit Zusätzen verschiedene Farben. Die Blüthen enthalten häufiges Honig für die Bienen. Die Beeren liefern eine rotthe Bräue, zu verschiedenen Farben.

Pulverhorn der Kanonier, (Artillerie) siehe Lu-
belhorn. Jac.

Pulverkammer des Geschützes, (Artillerie) heißt die hinterste Höhle, oder derjenige Theil der Seele eines Stückes, worin das Pulver geladen wird. Sie ist nicht allemal von einerley Größe und Figur der Seele, indem man j. B. bey den Kanonen kugelförmige, birnförmige, kegelförmige und walzenförmige findet. S. d.

Pulverkammer, (Schiffbau.) Sie befindet sich im Raum, hat ein doppeltes Schot, und wird durch eine, an beyden Seiten des Glases mit Drathgittern versehene, gläserne Laterne erleuchtet.

Pulvermaschine zum Feuerlöschern, s. Feuerlöschma-
schine.

Pulvermühle. • Schon 1360. besaß die Stadt Lü-
beck eine.

Pulvern, heißt eine Materie in Staub verwandeln. Die Materie, welche gepulvert werden soll, thut man in einen Mörser, und zerstoßt sie, vermittelst einer länglichen Masse, die man die Keule (pistillum) nennt. Es ist nicht gleichgültig, was für eine Bewegung man der Keule in dem Mörser machen läßt. Sie muß nach Beschaffenheit der zu pulvernden Stoffe verschieden seyn. Solche, welche sich zusammen häufen, in Klumpen sammeln, und unter dem Stoße der Keule hart werden, erfordern, daß man dieses Werkzeug oft in der Runde herum bewege, und damit mehr reibe als stoße. Solche, welche sich durch das Stoßen und durch die Reibung erhitzen, und durch diese Hitze erweichen, müssen sehr langsam gestoßen werden. Diejenigen endlich, welche sehr hart, und weder erweichungsfähig, noch zum Zusammenkleben geneigt sind, lassen sich durch wiederholte Stöße der Keule leicht zu Pulver machen; erst alsdann, wenn sie bis zu einem gewissen Grade von Feinheit gekommen sind, erfordern sie das Reiben. Uebrigens lehrt die öftere Übung, und die dadurch erlangte Fertigkeit, diese Arten von Handgriffen weit besser, als alles, was sich darüber sagen ließe.

Pulverprobe mit einem kleinen Mörser, s. Mör-
ser, womit das Pulver probirt wird.

Pulversand, nennen einige den Triebsand.

Pulversatz, (Pulvermühle) s. Pulvermasse. Jac.

Pulverwindbüchse, s. Windbüchse des Mathi.

Pumpe auf den englischen Kriegsschiffen. Sie ist eine besondere Art Pumpen, die eine Art von Paternosterwerk sind, eine viel größere Menge Wasser, als andere, geben, und sich leichter bearbeiten lassen. Sie besteht aus einer Hebekette, die aus Gliedern von zweyerley Art, aus einfachen und aus doppelten zusammen gesetzt ist. Auf den einfachen Gliedern stecken starke, genau in die Pumpenröhre passende, steife, lederne Klappen, die durch zwey, auf beyden Seiten dieser Klappen ge-
legte, und mit Vorstücken besetzte, metallene Scheiben

gesteift werden. Diese Kette geht durch zwey Pumpenröhren, ist ohne Ende, und liegt oben und unten über zweyen Sternrädern, welche so tief eingekerbt sind, daß sie die ledernen Klappen nicht beschädigen. Die obern Räder werden durch doppelte Kurbeln gedreht.

Pumpen, (Buchdrucker) nennt derselbe ein sauftes und gemäßigtes Schlagen.

Pampen, (Fischer) s. Krebsfang.

Pumpenschwengel, ist die Handhabe an dem Zug.

Pumpenseil, (Deichbau) s. Kumpfsseil.

Pumpenstock, ist ein kurz ausgebohrtes Holz, mit drey eisernen Ringen beschlagen, so an die Gassen und Thürenröhren gemacht ist.

Pumpenwerk mit dem Schwungrade, (Wasser-
kunst) s. einfaches Pumpenwerk mit dem Schwungrade.
Jac.

Pumpseil, (Deichbau) s. Kumpfsseil.

Pump-Soo, (Schiffbau.) Man weiß, daß auf jeder Seite des großen Mastes zwey Pumpen stehen, zu Aus-
schöpfung des Wassers, welches in das Schiff dringt, und sich auf dem Boden desselben sammelt; sie müssen unten zwischen zwey Liegern inne stehen, und an ihrem obern Ende besetzt man zwey Micken, in welchen der Beckstock oder die Pumpspate geht, welcher dazu dient, die Pumpstange oder den Sauger zu bewegen. Der Pumpsoo ist ein viereckiger Raum um den großen Mast, welcher auf die ganze Höhe des Raums mit Planken bekleidet ist, um zu verhindern, daß weder der Ballast noch die Fässer im Raum die Pumpen beschädigen können. Auch unter dem Besaansmast ist ein Pumpsoo, in welchem zwey Pumpen stehen, und worin man zugleich die Laterne anbringt, welche die Pulverkammer erleuchtet. Kleinere Schiffe haben gewöhnlich gar keinen Pumpsoo. Man findet in denselben die Pumpen ohne alle Bekleidung mit Tauwerk bewahrt, auch in bloßen viereckigen, dicht um die Pumpen zusammen geschlagenen Kästen. Die gewöhnlichen Pumpenventile haben nichts besonderes; man nennt die untern fest stehenden Pumpschuhe, die obern mit der Pumpstange beweglichen Säuger. Man setzt die Pumpen selbst, damit keine Unreinigkeit die Ventile beschädige, in Körbe, kupferne oder bleyerne mit Löchern durchschlagene Kessel etc.

Pumpstange, (Brunnenmacher, Wasserkünste) siehe Kolbenstange. Jac.

Pungen, im Koblenzischen ein Bund Wirtstroh.

Punisches Wachs, siehe Eledorisches Wachs. Jac.
Der Ritter Lorgua hat nach der Vorschrift des Plinius das Punische Wachs zubereitet, so daß es nicht allein zur Malerey mit Nutzen gebraucht, sondern, was Plinius noch besonders rühmet, auch mit Vortheil in der Medicin gebraucht werden kann. An der vorgeschriebenen Verfab-
rungsart ist eigentlich nichts geändert, sondern wenn Plinius sagt: Addito nitro, so glaubt Hr. Lorgua, daß hierunter nicht unser heutiges Nitrum, sondern das Natrum verstanden werden müsse. Da dieses um Carthago häufig gefunden wird, so ist sehr begreiflich, warum man dem
damit

damit versehen, und in eine Seife verwandelten Wachse den Namen Punisches Wachs gegeben hat.

Punkt, punktirte Note. (Musikus.) Wenn ein Tonsetzer die Geltung einer Note, sie sey von welcher Geltung sie wolle, über ihre Dauer will gelten lassen, so setzt er einen Punkt hinter dem Kopf der Note, und dies heißt eine punktirte Note. Dieser Punkt verlängert die Note um die Hälfte. Man ist auch gewohnt, zwey Punkte hinter eine Note zu setzen, und hier gilt der erste Punkt die Hälfte der Note, bey der er steht; der zweyte aber die Hälfte des ersten Punktes. Es ist auch gewöhnlich hinter die Pausen, aber bloß hinter die kleinern, von der Viertelspause an, Punkte zu setzen, und ihre Geltung ist eben so wie bey den Noten. Punkte aber über den Noten bedeuten, daß die Töne kurz sollen abgestoßen werden.

Punkturen, heißt in dem Buchhalten, wenn man bey Ziehung einer Bilanz alle aus dem Journal in das Haupt- oder Schuldbuch übergetragene Partheyen nochmals nachsieht und collationirt; und das, so nachgesehen, mit einem Punkt bemerkt.

Punktirte Note, s. Punkt.

Punsch, (Haushaltung) der englische von Franzbranntwein entsteht: wenn man den Saft einiger zerschnittener Zitronen zwischen den Händen ausdrückt, den Franzbranntwein dazu gleßt, und Zucker einwirft. Man gleßt abgekochten grünen Thee zu, nachdem man den Punsch stark oder schwach haben will. Der gemeine Punsch von Arack wird eben so behandelt, nur, daß man dazu den Arack, d. i. Ostindischen Reisbranntwein anwendet, der viel billiger ist. Zu dem so genannten Königspunsche werden sechs Pomeranzen und eben so viel Zitronen geschält. Die Schalen legt man vier Tage in Franzbranntwein. Man kochet 12 Löffel Wasser, mit dem gequerten Weißem von vier Eiern, und 3 Pfund Zucker. Endlich mischt man den Auszug von den Rinden dazu, und lasse die ganze Mischung acht Wochen lang auf einem Faßchen liegen, um solche auf Bouteillen zu gießen. Zu jeder Flasche mischt man im Gebrauche eben so viel Wasser, und dieses Verränke, so die Annehmlichkeit eines süßen, schnell übergehenden Rausches, ohne dessen üble Folgen, und die Laune der Fröhlichkeit, anstatt des Gezänkes, mit sich führt, weil es die Ausdünstung befördert, erhält sich Jahre lang gut.

Punschnapf, s. Punschschale.

Punt, s. Pont. Jac.

Pünze, zu Emden in Ostfriesland, eine gewisse, dort ohnlängst größtentheils neue erfundene Maschine, zum Vertiefen, Ausbaggern oder Ausmodern dortiger Kanäle, besonders aber des Hafens. Sie besteht eigentlich aus einem Moderpfluge, der unmittelbar vor einem 30 bis 50 Fuß langen und 10 bis 12 Fuß breiten Prähmen nach der Breite desselben angebracht ist. Dieser Pflug kann durch ein, oben über dem Prähm befindliches, Gerüste, nach den Umständen, hoch und niedrig gestellt werden. Zu beyden Seiten von dem Pfluge gehen 24 Fuß lange, 2 bis 4 Fuß breite, und vorne an dem Prähmen bewegliche Flügel, um damit den Strom aufzufangen. In dem

kleinsten dieser Prähmen gehören zum Begieren der Maschine vier Mann; in den größten aber acht Mann. Den Vortheil, der durch sie erreicht wird, rühmt man sehr. Sonst heißt auch Pünze, holl. Punt, die äußerste Ophge eines Werks.

Punzen, (Metallarbeiter) s. Bunzen.

Pupinbahn, am Harz eine Regelbahn.

Puppen, (Tabaksmanufaktur) s. Carottiren.

Puppenmacher von Tragant, s. Dockenmacher.

Puppenwerk, Dockenwerk, (Spielsachen) nennt man überhaupt alles Spielwerk, so nicht nur den Kindern zu ihrer Lust und Zeitvertreibe dienet, sondern auch vielmals seinen guten Nutzen hat, um eines Theils die Gemüther der Kinder und ihre Neigung daraus zu erkennen, andern Theils aber auch dadurch ihnen eine Aufmerksamkeit zu wege zu bringen, und ihren Verstand auf die Probe zu setzen, ja selbigen unvermerkt zu schärfen, und ihnen deutliche Begriffe von den Sachen, womit sie künftig umgehen sollen, beizubringen; wie man denn zu eben diesem Ende auch Puppen zu verfertigen pflegt, welche nach den neuesten Moden einer gewissen Landesart mit allerhand Sammet und seidnen Zeugen angekleidet, weit und breit versendet werden, daß sie sonderlich dem erwachsenen und gallanten Frauenzimmer zu einer Vorschrift dienen können. Ja man findet oft ganze Puppenhäuser, d. i. wo alles, was bey einer Haushaltung theils zur Pracht und Zierde, theils zur Nothwendigkeit dient, ganz zart und sauber in Modell nachgemacht, und ein jedes Stück an seinem Ort in den Gemächern, Zimmern, und dahin gehörigen Schränken und Behältnissen auf das geschickteste eingetheilt und angebracht; wie denn wohl kein Handwerk ist, welches nicht dasjenige, was es im Großen gewöhnlich zu machen hat, ebenfalls dergleichen auch in ganz kleinen Modellen verfertige, worinn insonderheit die Städte Augsburg und Nürnberg vor andern etwas voraus haben, so daß sie fast die ganze Welt mit dergleichen netten und fleißig gemachten Waaren versehen. Die Materie, woraus gedachtes Puppenwerk bereitet wird, ist theils Silber, Zinn, Blei, Kupfer, Eisen, Stein, Holz u. dergl.; theils bestehen sie aus Zucker, Kraftmehl oder Wachs. Figuren, und sonderlich die Thiere, weiß man dergestalt mit rauchen zarten Fellen oder mit Federn auszustatten, daß sie der Natur ganz ähnlich kommen, ja man macht sie gar dabey so künstlich, daß sie vermittelst eines darinn versteckten Uhrwerks, oder eines gewissen geordneten Zugs und Druckes, oder einer gemachten Verdrehung, sich regen und mancherley Handlungen von sich sehen lassen, oder gar fortgehen und laufen. Ueberdies macht man auch allerhand Puppenwerk von Pappenzeuge, so von außen bemalt, und mit einem Firniß bestrichen werden.

Pure, ein lateinisches Wort, welches auch unter den Kaufleuten sehr gebräuchlich, bey denen es so viel, als ohne Anhang oder Einschränkung, bedeutet. Also sagen sie j. E. einen Wechsel pure acceptiren, d. i. solchen gänzlich und ohne einlge Restriction acceptiren.

Purgierfals, englisches, s. Witterfals.

Purl

Purificiren, (Ehymie) f. Reinigen. Jac.

Purpur, eine bey den Alten sehr hochgeschätzte Farbe, so verloren gegangen. Man glaubt aber, daß die Muschel, die diese Farbe giebt, eine Art von *Buccinum* sey.

Purpur die Leinwand zu färben, siehe Leinenpurpur. Jac.

Purpurfarbe des Stahls im Feuer, siehe Anlassen des Stahls.

Purpurfarbenedes Dunkelviolett auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pf. Wolle nimmt man zur Farbenbrühe 5 Lt. grauen Vitriol, 5 Lt. Blauholz, 10 Lt. Gelbholz, 5 Loth Indig.

Purpurfarbige braune Glasur zum Halbporzellan. Man läßt 15 Theile Silberglätte, 18 Theile calcinirte Kieselsteine, einen Theil Braunstein oder Magnesia, 15 Th. weißes Glas und 1 Th. Saffor zusammen schmelzen.

Purpurholz, violenbräunliches Ebenholz, Polixanderholz, Königsholz, Violetholz, f. Weichenholz.

Purpur-Lack, Ochsenzungen, (*Radix anchusae*) 4 Lt. werden sehr klein gestoßen, und in eine Lauge, die man aus 4 Loth gebrannten Kalk und 2 Loth Pottasche bereitet und filtrirt hat, eilichmal aufgekocht, und nachdem sie etwas erkaltet, wird die gefärbte Flüssigkeit ebenfalls filtrirt und mit römischen Alaun, so zuvor in heißem Wasser aufgelöst seyn muß, niedergeschlagen, mit welchem Niederschlag so lange fortgefahren wird, bis nach erneuertem Zuguß etwas zu Boden fällt. Dieser Lack darf nicht ausgefüßt werden, indem sich sonst zu viel Farbethelle wegschöpfen; man läßt vielmehr alle Lauge, so viel wie möglich, auf dem Filter ablaufen, und schafft den übrigen, vermittelft des Auspressens, hinweg.

Purpurroth auf Katun, nach Hrn. Sabicht. 7 Maasß Flußwasser, ½ Pf. Grünspan, 8 Pf. ord. Alaun, 4 Pf. Kalk, ½ Pf. Pottasche, 1½ Pf. Schwefelleber, 1 bis 1½ Pf. Wismuthsolution, 4 Pf. kl. Spiritus, ½ Maasß Eisenbeize.

Purpurrothe Beize auf Holz, f. rothe Beize.

Purpurrothlich Braun auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pf. Tuch nimmt man zur Vorbereitung 6 Lt. Alaun; zur Farbenbrühe 5 Lt. grünen Vitriol, 20 Loth Brasilienholz, 10 Loth Blauholz.

Parsche, (Handwerker) f. Bursche. Jac.

Parschwagen, (Jäger) dienen dazu, das geschossene Wildpret zu Hause zu fahren. Es ist ein auf vier Rädern stehender Kasten, welcher hinten ein Aufschiebbrett hat, an welchem eine Presssche, wie an einem Rennschlitten, befestiget ist, worauf derjenige, der den Wagen fährt, sitzt, und die auf beyden Seiten, durch vorne am Wagen befestigte Ringe gezogene Leinen in der Hand hält. Das

Gestell, sowohl als der Kasten sind grün angestrichen, und auf letzterem ist zu beyden Seiten allerley Wildpret, vorne aber das herrschaftliche Wappen, oder der Namenszug, gemalt. Der Pürschkarr hat eben die Gestalt, außer daß er kleiner ist, nur zwey Räder hat, und mit einem Pferde gefahren wird, da vor jenem zwey Pferde gespannt sind. Das Wildpret wird in den Kasten, nachdem das Aufziehbrett hinweg genommen worden, auf eichne oder eiserne Brüche (abgebrochene grüne Zweige) mit dem Kopfe vorwärts gelegt. Ist es ein jagdbares Hirsch, oder ein hauendes Schwein, so wird der Kopf in den am vordersten Brette gemachten runden Ausschnitt gelegt, und mit grünen Leinchen, welche durch vier vorne befestigte, kleine Ringe gezogen sind, fest gebunden, und alsdenn wird das Aufschiebbrett wieder vorgeschoben, alles übrige Wildpret wird nur mit dem Kopfe vorwärts, ohne angebunden zu seyn, hinein gelegt.

Pussichölzer, Pussirgriffel, (Wildhauer) f. Vossirhölzer. Jac.

Pussiren, (Wildhauer) f. Vossiren. Jac.

Pussirstuhl, f. Vossirstuhl. Jac.

Pustrohr, (Glasbläse) f. Blasrohr. Jac.

Putrefaction, f. Fäulniß.

Pütte, (Torfgräber in Ostfriesland) der Erdraum, woraus der Torf gegraben wird. Ist gewöhnl. 7 bis 10 Fuß breit. Die Länge ist nach Maasgabe eines jeden Behns Bestimmung.

Putterde, (Deichbau) nennt man diejenige Erde, die nach einem gewissen Maasze ausgegraben, und an den Ort des Verbrauches gebracht wird.

Putzmeister, Pullbaas, Pflugmann, der Annehmer des Putzwerks, oder einer gewissen Arbeit bey dem Deichwesen im Verdinge.

Putzwerk, die ganze ausgegrabene Strecke, woher die Erde genommen, oder woselbst die Pütten gegraben worden.

Putzen, Reinigen, (Forstw.) sagt man vom Nadelholze, wenn es die untern dünnen Äste abfallen läßt.

Putzen bringen, (Bergw.) heißt, wo ein Keil Erz beyammen liegt; ingleichen, die in den Schmelzhütten nicht rein ausgebrannten oder geschmolzenen Erze.

Putzmesser, (Barbler) f. Barbiermesser. Jac.

Putzpulver für Stahlarbeit. Mit 2mal mehr Schwefel im Tiegel geschmolzener Stahl giebt einen Rohstein, welcher unter der Muffel anfangs langsam, dann stärker, bis er keinen Schwefelgeruch mehr verbreitet, geröstet, sodann zerrieben und geschlemmt, für sich oder mit einem Drittel weißer Zinnasche und etwas Brauntwein versetzt, giebt dieses Putzpulver.

Puyf, ist ein in der Handlung vorkommendes holl. Wort, und bedeutet gut. Puyf puyf, heißt extra gut, fein.

Pazzo

Puzzolane, Schlackensand, eine Erde, so vulkanischen Ursprungs ist. Sie ist von grauer, brauner, gelblicher oder schwärzlicher Farbe, locker, körnig oder staubig und rauh, durchlöchert und schwammig, und einem, im Feuer verhärteten und dann grob gepulverten, Thone ähnlich. Sie ist mit verschiedenen fremdartigen Substanzen vermischt. Ihr spezifisches Gewicht ist 2,5 bis 2,8, und sie ist im gewissen Grade magnetisch; brauset kaum mit den Säuren auf, ob sie sich gleich zum Theil in ihnen auflösen läßt; sie schmilzt leicht für sich; ihre unterscheidendste Eigenschaft aber ist, daß sie plötzlich verhärtet, wenn sie mit ein Drittel ihres Gewichts an Kalk und Wasser vermischt wird, und dann einen Mörtel bildet, welcher mehr als jeder andere ausdauert. Nach Herrn Bergmann enthalten 100 Theile davon 55 bis 60 Kieselerde, 19 bis 20 Thon, 5 bis 6 Kalkerde, und 15 bis 20 Eisen. Sie ist offenbar ein eisenhaltiger Thonmergel, der eine mäßige Hitze erlitten hat. Ihre verhärtende Kraft entsteht aus dem trocknen Zustande der halbgebacknen Thontheilchen (weilwegen sie das Wasser begierig einschlucken und der kalte Theil davon schnell trocknet) und auch aus der Menge und dem halb phlogistischen Zustande des in ihr enthaltenen Eisens. Man findet sie in Italien, in den Provinzen Auvorgne und Limoges, in England und an andern Orten.

Pye, in Holland und Westphalen, ein grobes, aber sehr festes Tuch, aus schwarzer Fiedschnuckenwolle, das stark von den Landleuten zu Kleidungen gebraucht wird.

Pyramidenmantel, ist ein von gutem Zwilling verfertigter Mantel oder Ueberzug, so man, wenn es regnet, über die Gewehrpyramiden deckt, damit das Gewehr nicht naß werde. An denselben ist gemeiniglich des Herrn Wappen, und der Compagnie Namen gemalt, und sind numerirt.

Pyramidalkrystall, s. **Pyramidalglasspath**.

Pyramidalglasspath, Pyramidalkrystall, eine Unterart des Bergkrystalls, dessen spezifische Schwere 3,200 ist.

Pyramidalseolith, Zeolithes stellaris Waller., ein faserichter oder strahlichter Zeolith, oft mit sternförmig aus einander laufenden Strahlen oder Fasern, die bald kürzer, bald länger sind.

Pyromesonstein, arsenikalischer Magnes. So nennt man eine Art von spießglashaltigem Arsenikrubin, den man durch die Zusammenschmelzung meistens gleicher Theile von weißem Arsenik, gepulvertem Schwefel und rohem Spießglase, in einem verdeckten Schmelzkegel, oder auch nur in einem gläsernen Destillirgefäße im Sandbade erhält. Da diese zusammen gesetzte Substanz aus lauter solchen Materien besteht, welche sich gern mit metallischen Körpern im Flusse verbinden lassen, so ist es kein Wunder, daß sie, die Platina ausgenommen, alle Metalle, und selbst das Gold, auf dem trocknen Wege auflöset.

Technologisches Wörterbuch VI. Theil.

Man kann vermittelst desselben die Metalle in erzförmige Massen verwandeln.

Pyrometer des Herrn Ellicot. An diesem Pyrometer ist das eine Ende der Stange fest; das andere aber mit einem Faden oder einer Uhrkette verbunden, die unter einer Rolle hinweg geleitet, und in derselben befestigt wird. Von dieser Rolle geht ein Hebel aus, dessen letztes Ende mit einem andern Faden oder einer Kette verbunden ist. Dieser Faden ist wieder um eine Rolle gewunden, und wird durch ein Gegengewicht so gespannt, daß der Hebel gerade gehalten wird. An dieser letzten Rolle ist ein Zeiger, der auf einer concentrischen getheilten Scheibe Grade zeigt. Wenn sich nun die Stange verlängert, und dadurch die Rolle am ersten Ende des Hebels Freiheit erhält, so zieht das Gegengewicht den Hebel so weit aufwärts, als durch Verlängerung der Stange der Rolle Drehung verstatet wird, und dreht dadurch den Zeiger. An Ellicots Instrumente gab 72 1/2 Zoll Verlängerung dem Zeiger eine Umdrehung um 1 Grad des Umkreises. Das Instrument ist doppelt, d. h. mit zwey Hebeln und zwey Scheiben mit Zeigern versehen, so daß man zwey Stangen zugleich einlegen kann. Man erhitzt beyde, und bemerkt die Grade, auf die sie die Zeiger treiben. Dann läßt man alles erkalten, nimmt die eine weg, legt eine dritte, gleich lange, Stange auf die erste, und erhitzt so lange, bis die erste wieder den vorigen Grad zeigt. Als denn kann man die Grade der Verlängerung von der zweyten und dritten vergleichen. Diese Einrichtung soll dienen, um immer gleiche Hitze zu erhalten; sie ist aber, wie das ganze Instrument, sehr unzuverlässig.

Pyrometer des Herrn Musschenbroeck. Die Ausdehnung einer eisernen Stange wird durch Räderwerk sichtbar gemacht. Die Stange wird an einem Ende fest eingespannt, damit sich das andere durch die Ausdehnung in die Länge bewege, und durch ein daran befestigtes Stängelchen den Zahn eines Trillings fortrücke. An der Axe des Trillings ist ein großes Rad mit vielen Zähnen, welche in einen andern Trilling eingreifen, an dessen Axe wiederum ein größeres Rad ist, welches in einen dritten Trilling eingreift u. s. w. An der Axe des letzten Trillings ist ein Zeiger, der sich, so wenig auch die Stange ausgedehnt wird, sehr weit und merklich fortdreht, und auf einem Zifferblatte Theile anzeigt, die der Anzahl der Ausdehnung proportional sind. Damit die Bewegung des Zeigers mit dem ersten Augenblicke der Ausdehnung erfolge, muß der Zeiger so weit zurück gedreht werden, als es angeht, damit alle Zähne, die fortgeschoben werden sollen, einander völlig berühren. Auch muß alles so eingerichtet seyn, daß die Stange allein erwärmt wird, damit nicht das Gestell sich auch ausdehne, in welchem Falle man nur den Unterschied beyder Ausdehnungen finden würde. Musschenbroeck setzte zuerst fünf Weingeistlampen unter die Stange, änderte aber nachher die Einrichtung so, daß durch diese Lampen Wasser in einem blechernen Gefäß erhitzt und die Stange hinein gelegt werden konnte. In dieser Lage war

Ziitl

se

sie an die eine Seitenwand des Gefäßes angestemmt; ihr anderes Ende bog sich aufwärts über einen Einschnitt, in der gegen überstehenden Seitenwand hinaus, und war an eine gezahnte Stange geschraubt, die in den ersten Trilling des Räderwerks eingriff. In dem erhitzten Wasser stand ein Quecksilberthermometer, um den Grad der Wärme anzugeben. Dieses Musschenbroeck'sche Pyrometer ist noch immer in den Experimentalgeräthschaften, wenigstens in Deutschland, das gewöhnlichste.

Pyrometer des Herrn Nollet. Bey diesem wird die Stange durch unmittelbar untergesetzte Lampen erhitzt, und durch eine, in ein Glasbehältniß eingeschlossene, Verbindung von Hebeln mit einem bezahnten Sektor bewegt, der in ein Getriebe eingreift, auf dessen Axe der Zeiger steht. Man sieht leicht, daß sich solche Einrichtungen, wenn es, wie bey Nollet, nur auf Versuche bey Vorlesungen abgesehen ist, von jedem Liebhaber nach Gefallen ändern lassen.

Pyrometer des Herrn Polhems. Dieser bediente sich zur Ausmessung der Grade des Feuers einer hohlen, kupfernen, ins Feuer gelegten Kugel, die eine lange schmale Röhre hat, welche aus dem Feuer heraus nach einer gläsernen Röhre geht, wovon das eine Ende darinn befestiget und wohl verkittet ist; das andere offene Ende derselben aber aufrecht stehen muß; mitten an der gläsernen Röhre, oder etwas besser nach unten zu, muß eine krumme Biegung seyn, worüber etwas wenigens Quecksilber fällt, so daß nichts herunter rinne; dennoch aber der Luft, die in der Kugel sich befindet, und von der Hitze ausgedehnt wird, widersteht. Oben auf dieses Quecksilber setzt man ein dünnes Stöckchen oder Knebel, wie ein Ladestock gemacht, dessen oberstes Ende in einen Waagebalken hinein gehet, oder eingeleitet ist, der an einem Ende eine Waageschale hält, worinnen Gewichte gelegt werden können, mit dem andern Ende aber nach oben zu, gegen ein Gelenk oder Unterlage (hypomochlion) liegt. An dem untersten Ende dieses Ladestocks befestiget man einen Druckkolben, wie an einer Pumpe, damit das Quecksilber nicht über sich steigt. Dieser läßt sich am besten aus einem Stückchen Leder verfertigen. Wenn die Probe gemacht werden soll, wird die Kugel ins Feuer, und so viel Gewicht in die Schale gelegt, als die Größe der Hitze erfordert; denn je größer das Feuer, je schwerer Gewicht trägt die Schale bey gleicher Dauer. Mit dieser Probe will man hauptsächlich zeigen, wie viel eine Art Kolen in der Kraft von andern unterschieden ist.

Pyrometer des Herrn Smeaton. Dieses hat sich durch die genauesten Versuche dieser Art vor andern ausgezeichnet. Sein Pyrometer hat, wie das Musschenbroeck'sche, eine Eisterne mit Wasser, das durch untergesetzte Lampen erhitzt wird. Ein Thermometer zeigt den Grad der Hitze an. Die Verlängerung der eingelegten Stange treibt die Mitte eines einarmigen Hebels fort, der sich um eine, am untern Theile befindlichen Axe dreht, und durch

eine Feder gegen die Stange gedrückt wird. Am obern Ende dieses Hebels ist ein Schenkel, nach Smeatons Ausdruck: ein Fühler, der sich in einem Gewinde auf- und abwärts bewegen läßt. Nun ist das Fortrücken des Hebels durch eine Mikrometerschraube auf folgende Art gemessen: Man ergreift den beweglichen Schenkel oder Fühler an seinem Griff ganz locker, läßt ihn durch sein eignes Gewicht sinken, ohne ihn zu hindern, bis er fast waagrecht steht, hält ihn so schwebend, und schraubt dann die Mikrometerschraube so weit ihm entgegen, bis ihr Ende an das Ende des Schenkels anklappt, und beyde einander völlig berühren, welches man außer dem Hören des Anklappens auch noch durchs Gesicht und Gefühl deutlich unterscheiden kann. Die Stellung der Schraube zeigt alsdann die Größe der Verlängerung. Es muß aber vorher, wie bey allen Mikrometern, der Werth der Schraubengänge bestimmt werden; hierzu ist aber kein anderes Mittel, als die Erfahrung. Diese Bestimmung ist aber etwas beschwerlich; sie darf aber auch nur einmal gemacht werden. Smeaton fand bey seinem Pyrometer den Werth eines Hunderttheils der Umdrehung $= 3\frac{1}{2}$ Zoll, und da die Genauigkeit der Berührung bis auf ein Viertel eines solchen Theils fühlbar war, so hielt er sich seiner Abmessung bis auf $2\frac{1}{2}$ Zoll versichert. Er meldet übrigens, daß schon Graham sich zu ähnlichen Absichten der Mikrometerschrauben bediente, und die Genauigkeit sehr weit getrieben habe; seine Methode aber sey ganz neu und übertriffe an Empfindlichkeit alles, was ihm je vorgekommen sey, besonders wenn man das Anklappen der Schraube an den Schenkel durchs Gehör bemerke, und zur Bestimmung annehme.

Pyrophorische Kerzen. Der Erfinder dieser Kerzen, die mit der größten Vorsicht aufbewahrt werden müssen, ist Hr. Veyla zu Turin, ein Liebhaber der Physik. Zu ihrer Verfertigung muß man 1) eine ganz dünne Glasröhre haben, die den kleinen Thermometerröhren ähnlich, und 2 bis 6 Zoll lang ist; an dem einen Ende aber in eine kleine kaum merkliche dünne Kugel, wie die kleinste Erbsen groß, ausgeht, 2) einen sehr dünnen Wachsstock, dessen Docht aus vier bis fünf dünnen Fäden Baumwollengarn gemacht und mit Wachs überzogen ist, der aber in die Röhre hinein paßt; jedoch muß das eine Ende des Dochts nicht mit Wachs überzogen seyn; 3) etwas Phosphor; 4) ein feines Pulver aus gleichen Theilen Kampfer und Schwefel gemischt; 5) Zimmt- oder Nelkenöl, und 6) ein Löthrohr, nebst übrigen dazu gehörigen Geräthe. Wenn alles dies bereitet ist, so schneidet man unter dem Wasser von Phosphor ein Stückchen, so groß, als eine Nadelspitze, ab, bringt solches in die kleine Glasröhre, und hält diese in helles Wasser, damit der Phosphor schmelze und in die kleine Kugel ablaufe. Unterdessen besuchtet man das freye Ende des Dochts mit eilichen Tropfen Zimmt- oder Nelkenöl, bestreuet es darauf an demselben Orte mit dem Pulver aus Kampfer und Schwefel, und bringt den Wachsstock sogleich in die Röhre, bis zum schmelzenden Phosphor.

Phosphor. Man dreht darauf das bestreute Docht sanft in dem Phosphor herum, und schmelzt das offene Ende der Glasröhre sogleich mit dem Löthrohre zu. Diese Röhren können statt eines Feuerzeuges dienen, oder zur Befriedigung der Neugierde gebraucht werden, in der größten Geschwindigkeit sich ein brennendes Licht zu verschaffen. Zu ihrem Gebrauch zerbricht man sie in der Mitte, zieht von dem ungetränkten Ende des Dochts die Hälfte der Glasröhre ab, faßt den nunmehr frey gewordenen Docht mit der Hand an, und zieht ihn, nachdem man ihn etwas schnell in der noch übrigen Hälfte des Röhrchens auf- und abgezogen und gedreht hat, heraus; darauf dann das ein getränkte Ende des kleinen Wachsstocks sogleich in eine Flamme ausbrechen wird. Aus dieser Eigenschaft kann man demnach einsehen, daß diese Kerzchen bey ihrer leichten Zerbrechlichkeit sehr gefährlich aufzubewahren sind, und die größte Sorgfalt erfordern. Darum soll ihr Verkauf auch an verschiedenen Orten verboten worden seyn. Weil aber sicher zu befürchten steht, daß wegen der Sonderbarkeit und Schönheit des Versuchs mit diesen Kerzchen noch lange ein Schleichhandel getrieben werden wird, so kann folgendes Mittel angewendet werden, diese Wirkung zweckmäßiger, wohlfeiler, schöner und sicherer einzurichten. Man wirft ein Stückchen Phosphor, etwa einer Erbse groß, dem auf einem Stückchen Makulatur alles anlebende Wasser entzogen worden, in ein starkes geschliffenes Eau de Lavende Gläschen, das mit einem gläsernen Stöpsel versehen ist. Hierauf thut man, dem Umfange nach, ohngefähr eben so viel fein pulverisirten Schwefel hinzu, und erwärmt alsdenn diese Mischung in kochend heißem Wasser, und gleißt zugleich von Melken- oder auch Terpenthinöl so viel Tropfen darauf, als nöthig, um die Masse nach dem Erkalten flüßig zu halten; dann verschleßt man das Gläschen bis zum Gebrauch. Zur Sicherheit kann das Gläschen in ein blechernes mit Luch gefüttertes Etui eingeschlossen werden, und dann

trägt man diese Mischung ganz ohne Gefahr bey sich. Zum Gebrauch steckt man bloß ein zusammen gedrehtes Stückchen Papier, das unten etwas rauh abgerissen ist, in die Masse, so entzündet sich dasselbe augenblicklich an der Luft; anstatt dessen kann auch ein zartes tannenes Spänchen gebraucht werden. Geschieht dieses nicht, so darf man nur das getränkte Ende etwas an der äußern Seite des Gläschens reiben, da denn, wenn anders die Mischung recht getroffen ist, die Entzündung niemals fehlen wird.

Formel des Herrn Grafen de Challant. Man nimmt 3 Benzoe, 3 Schwefel, stößt beides zu einem sehr feinen Pulver, bringt dieses in ein, an einem Ende hermetisch versiegeltes, Glasröhrchen; dazu bringt man 12 Gran Phosphor, läßt alles in einer Wärme von 15 Graden schmelzen, rührt es mit einem Drath so lange um, bis die Masse eine braunrothe Farbe bekömmt, alsdann steckt man ein dünnes Wachslicht, dessen Docht in sehr reinem Melkenöl getränkt ist, hinein, mit diesem rührt man in der vorerwähnten Masse so lange herum, bis sie sich an dem Docht angehängt hat, und das Glas ganz rein wird. Hierauf wird dann auch das andere Theil versiegelt.

Pyrophorus, Luftzänder, Maunluftzänder, heißt ein jedes Gemisch, welches nach vorgängigem Glühen erkaltet, und dennoch im Stande ist, in athembarer Luft, bey einer von der Glühheize weit entfernten Wärme entzündet zu werden.

Pyropum Aes, so nannten die Alten ein Metallgemenge, welches aus 1 Theil Gold, und vier Theilen Kupfer bestanden haben soll.

Pyrotechnie, heißt überhaupt so viel, als Feuerkunst; man nennt nicht allein die Chemie also, sondern auch die Feuerwerkerey.

Ende des sechsten Theils.

Der

Verzeichniß der Pränumeranten

bis zum 30sten Junius 1793.

52. Herr Justizrath Andrea in Mitau.
64. Herr von Asseburg.
66. Herr Rath Becker in Gotha.
82. Das Königl. Ober-Bergamt zu Wetter in Westphalen.
92. Die Bibliothek des dritten Departements des Königl. General-Direktorii in Berlin.
72. Die Fürstl. Bibliothek in Gotha.
73. Die Bibliothek der Landesregierung in Gotha.
69. Die Commerz-Bibliothek in Hamburg.
79. Die Stadt-Bibliothek in Hamburg.
Die Bibliothek der Kammerer in Garz.
Die Bibliothek der Nicolaikirche in Stettin.
53. Herr Justizrath Dienemann in Mitau.
Herr Regierungsassessor von Bock in Wangerin.
Die Königl. Kriegs- und Domainen-Kammer in Stettin.
67. Die Churfürstl. Sächs. hochlöbliche Commerz-Deputation in Dresden.
62. Herr Assessor Erhardt in Darmstadt.
65. Die Expedition der deutschen Zeitung in Gotha.
68. Des Churfürstl. wirkl. Geheimdenrathes Herrn von Gerber Excell. in Dresden.
27. Herr Stadtsyndikus Fleischmann in Erlangen.
39. Herr Rath Grapius auf Huchelmis im Mecklenburgischen.
83. Herr Heldfeld, Königl. Preuß. Ober-Accise- und Zollrath zu Danzig.
50. Herr Baron von Hertefeld auf Volpelaer bey Minden.
46. Herr Probst von der Horst zu Halbeim bey Minden.
Herr Kriegs- und Domainenrath Hufnagel.
74. Herr Amtsadvocat Jacobs in Gotha.
36. Herr Apotheker Ilisch in Riga.
59. Die Stadt-Kammerer in Gleiwitz in Oberschlesien.
41. Die Stadt-Kammerer in Osterburg in der Altmark.
55. Die Stadt-Kammerer in Salzwedel.
56. Die Stadt-Kammerer in Stendal.
48. Die Stadt-Kammerer in Spandau.
30. Die Königl. Neumark. Krieges- und Domainen-Kammer in Lüstrin.
- 75 — 80. Die Königl. Preuß. Litthauische Krieges- und Domainen-Kammer in Gumbinnen.
Herr Professor Kölpin in Stettin.
Herr Salzinспекtor Lehmann in Stettin.
83. Herr Hofrath und Leibarzt Dr. Lieb in Mitau.
Herr Lympius, Auditor bey dem hochlöbl. Prinz Louis von Württembergischen Kürassierregiment in Bellgarde.
49. E. E. Magistrat in Aschersleben.
E. E. Magistrat in Bellgarde.
E. E. Magistrat in Demmin.
31. E. E. Magistrat in Fülse in Preußen.
34. E. E. Magistrat zu Ober-Slogau in Schlesien.
44. E. E. Magistrat in Lenzen.
45. E. E. Magistrat in Lötzbun.
81. E. E. Magistrat zu Oberberg in der Neumark.
33. E. E. Magistrat zu Reichenbach in Schlesien.
28. E. E. Magistrat in Soest.
49. Herr Herrmann Manecke, Rathsherr der Stadt Hamburg.
Herr Landesdirector von Massow in Hohenselchow.
58. Herr Joh. Gottw. Müller, Gelehrter in Jyehoe.
54. Herr Hauptmann von Preiß in Berlin.
27. E. E. Rath der Altstadt Erlangen.
43. Herr Graf von der Schulenburg-Wolfsburg in Berlin.
Herr Senator Sanne in Stettin.
47. Herr Hofgerichtsassessor Siberth in Güstrow.
51. Herr G. H. Sieveking in Hamburg.
37. Herr Senator Stavenhagen in Anclam.
38. Herr Kaufmann G. Stavenhagen in Anclam.
Herr Christoph Nicolaus Sobst in Stralsund.
63. Herr Stoppelberg, Inspektor der Cansteinischen Wibelanstalt in Halle.
57. Herr Stosch, Krieges- und Steuerrath in der Alt-Mark zu Stendal.
60. Herr Kammersecretarius Streit in Breslau.
35. Des Herrn Ministers von Voss Excellenz in Berlin.
71. Herr Amtsvogt Weikard in Gersfelde.
61. Herr Kaufmann Wenzel in Breslau.

